

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

HORNICKO-GEOLOGICKÁ FAKULTA

Katedra environmentálního inženýrství



PASPORTIZACE ZELENĚ V OBCI KOMORNÍ LHOTKA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Autor:

Bc. Martina Tačová

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Barbara Stalmachová, CSc.

Ostrava 2018

VŠB – TECHNICAL UNIVERSITY OF OSTRAVA

FACULTY OF MINING AND GEOLOGY

Department of Environmental Engineering



The Passportisation of Greenery within Komorní Lhotka

THESIS

Author:

Bc.Martina Tačová

Supervisor:

doc. Ing. Barbara Stalmachová, CSc.

Ostrava 2018

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Hornicko-geologická fakulta
Institut environmentálního inženýrství

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Martina Tačová**
Studijní program: N2102 Nerostné suroviny
Studijní obor: 3904T005 Environmentální inženýrství
Téma: **Pasportizace zeleně v obci Komorní Lhotka**
The Passportisation of Greenery within Komorní Lhotka
Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Vymezení pojmu zeleně
3. Charakteristika zájmového území a popis vybraných ploch
4. Pasportizace zeleně a její význam
5. Metodika a materiál práce
6. Inventarizace a klasifikace dřevinných vegetačních prvků
7. Výsledky a zhodnocení
8. Diskuse
9. Závěr

Seznam doporučené odborné literatury:

- HAMATA, Marek. Zakládání a údržba zeleně I. Praha: AF ČZU, 2000. ISBN 80-213-0585-1.
HRABĚ, F. a kol. Trávy a travníky – co o nich ještě nevíte. Olomouc: Vydavatelství Ing. Petr Baštan – Hanácká reklamní 2003
MACHOVEC, J., HRUBÍK, P. VREŠTIK, P. Sadovnícka dendrológia (hodnotenie biotických prvkov). Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2000.
HECKER, U. Průvodce přírodou: Stromy a keře. vyd. 2. [s.l.] : REBO Productions, 2009. 238 s. ISBN 978-80-255-0291-4
NIENHAUS, F., BUTIN, H., BÖHMER, B. Atlas chorob a škůdců okrasných dřevin. Praha: Brázda 1998
Kolařík a kol. Péče o dřeviny rostoucí mimo les 1. a 2. díl. Vlašim: ČSOP, 2003
HURYCH, V. Okrasné dřeviny pro zahrady a parky. Praha: Květ 2003

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Barbara Stalmachová, CSc.**

Datum zadání: 31.10.2017

Datum odevzdání: 30.04.2018


doc. Ing. Vojtěch Václavík, Ph.D.
vedoucí institutu




doc. Ing. Jan Valíček, Ph.D.
děkan fakulty

Prohlášení

- Celou diplomovou práci včetně příloh, jsem vypracoval samostatně a uvedl(a) jsem všechny použité podklady a literaturu.
- Byl jsem seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména § 35 – využití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a využití díla školního a § 60 – školní dílo.
- Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé diplomové práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- Souhlasím s tím, že diplomová práce je licencována pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported licencí. Pro zobrazení kopie této licence, je možno navštívit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>
- Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu o komerční využití z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- Bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu komerčnímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠBTUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne: 30. 4. 2018

Podpis autora: Bc. Martina Tačová

Tačová

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí mé diplomové práce doc. Ing. Barbaře Stalmachové, CSc. za praktické rady, konzultace a předání cenných odborných znalostí.

Anotace

Cílem diplomové práce je pasportizace zeleně v obci Komorní Lhotka. V této obci bylo vybráno celkem 6 lokalit pro výzkum. Práce se zaměřuje na teoretickou i praktickou část. Data byla nasbírána pomocí mobilního GIS systému. Naměřené hodnoty byly zpracovány v prostředí software ArcGIS, kde byly následně vyhotoveny mapy k těmto lokalitám. Tato práce dále zahrnuje mapy, grafy a seznamy taxonů. Veškeré informace jsou zdokumentované v tabulkách.

Klíčová slova: pasportizace zeleně, Komorní Lhotka, inventarizace zeleně, taxonomické údaje, metody hodnocení pasportu

Annotation

The main goal of this thesis is passportisation of green lands in Komorní Lhotka. In this municipality, 6 locations were selected for research. Work is focused on both theoretical and practical part. Data was collected by using mobile GIS system. Measured values were processed in software environment called ArcGIS. Maps for these localities were also created here. This works also includes maps, graphs and list of taxons. All information is documented in tables.

Key words: green passportation, Komorní Lhotka, green inventory, taxonomic data, passport evaluation methods

Obsah

1	Úvod.....	1
2	Vymezení pojmu zeleně	2
3	Charakteristika zájmového území a popis vybraných ploch... 5	5
3.1	Vymezení zájmového území	5
3.2	Lokalizace řešeného území.....	6
3.3	Geomorfologické a geologické poměry	7
3.4	Pedologické poměry	8
3.5	Klimatické údaje.....	8
3.6	Hydrologická charakteristika.....	10
3.7	Vegetační poměry.....	11
3.8	Faunistické poměry	12
4	Pasportizace zeleně a její význam.....	14
4.1	Význam a definice pojmů.....	14
4.2	Inventarizace dřevin v ČR.....	15
4.3	Dendrologický průzkum.....	15
5	Metodika a materiál práce	17
5.1	Terénní výzkum.....	17
5.2	Systém GPS a sběr dat.....	17
5.3	Zadávání dat	18
6	Inventarizace a klasifikace dřevinných vegetačních prvků ...	20
6.1	Taxační údaje.....	20
6.1.1	Výška stromu	21
6.1.2	Obvod kmene	22
6.1.3	Průměr koruny	22

6.1.4	Báze koruny	22
6.2	Popisné údaje	23
6.2.1	Věkové stádium	23
6.2.2	Vývojové stádium	24
6.3	Kvantitativní údaje	24
6.3.1	Vitalita	24
6.3.2	Zdravotní stav	25
6.4	Sadovnická hodnota	29
7	Výsledky a zhodnocení.....	30
7.1	Plocha A	30
7.2	Plocha B.....	32
7.3	Plocha C.....	35
7.4	Plocha D	37
7.5	Plocha E.....	39
7.6	Plocha F	41
7.7	Celkové zastoupení dřevin na hodnoceném území obce	43
7.8	Grafické znárodnění	51
8	Diskuse.....	54
9	Závěr.....	57
	Seznam použité literatury	58
	Seznam obrázků.....	61
	Seznam tabulek	62
	Seznam grafů	63
	Seznam příloh	64

1 ÚVOD

Pasportizace zeleně je v současné době chápána jako jedna ze základních rozvíjejících se dynamických činností, které jsou za potřebí při správě majetku. V pasportizaci je zahrnuto mnoho subjektů, v této práci se budu zabývat především pasportizaci zeleně stromového a keřového patra.

Pro svou práci jsem si vybrala obec Komorní Lhotka. Následně jsem si zvolila šest parcel, kterými jsem se zabývala. První část diplomové práce se bude zabývat charakteristikou zájmového území a popisem obce Komorní Lhotka. V této kapitole jsou uvedeny obecné charakteristiky, jako je lokalizace ploch, geologické, pedologické, klimatické a hydrologické poměry, vegetační a faunistická charakteristika.

Další část je věnována popisu pasportizace zeleně a jeho hlavními poznatky z inventarizace dřevin v České republice a následný dendrologický průzkum. Následující kapitola se zabývá metodikou práce. Šestá kapitola bude zahrnovat především invertizaci a klasifikaci dřevin. Tato kapitola obsahuje rozbor biologických, sadovnických a kvalitativních hodnot dřevin.

Poslední část je věnována vyhodnocení vybraných ploch. Plochy jsou značeny písmeny od A do F. V této kapitole je uveden soupis všech druhů zaznamenaných při pasportizaci objektů. Dále jsou zde uvedeny veškeré grafické poznatky z vyhodnocených dat a soupis všech dřevin.

2 VYMEZENÍ POJMU ZELEŇ

Pojem zeleň byl použit v Evropě již v baroku, kdy vznikaly nové vztahy mezi krajinou, městem a zahradou. Ve městech se začaly vytvářet barokní parky, zahrady nebo větší meziblokové prostory. Na začátku 19. století se obyvatelé stěhují z venkova do větších měst, kde se v důsledku městských staveb vytlačuje původní zeleň. Vznikají nové parky, aleje, zahušťují se kláštery, městské hradby nebo hřbitovy.

V 19. století se nejvíce zeleně nachází v lázeňských oblastech. V České republice, na přelomu 19 a 20. století bylo o zeleň velmi dobře pečováno především v městských a příměstských částech (Kolesná, 1995).

Pojem zeleň lze nazývat jako vymezené území s přirozeně vzniklým nebo uměle založeným souborem prvků. Je dána uspořádáním podle krajinných či architektonických zásad. Prvky v zeleně se mohou nacházet živé (přirozené a tvarované) a neživé (přírodní a umělé), tak i umělé nebo přírodní.

Živé prvky rozdělujeme na přirozené nebo tvarované. Z hlediska původu je třídíme na introdukované a domácí. Mezi živé prvky řadíme travníky, květiny, keře nebo stromy. Neživé prvky přírodní obsahují voda, skály, přírodní útvary nebo terénní modelace. Umělé prvky neživé jsou v krajině především stavby, do kterých zahrnujeme zídky, lavičky, umělecká díla, osvětlení, cesty, odpočívadla. V městské zeleni se nachází řada parků, zahrad, alejí. Nacházejí se tam prvky vytvářené člověkem. Hlavním cílem je udržet přírodní útvary. V krajinné zeleni se převážně nacházejí stromové a keřové plochy, travnaté porosty. Do pojmů zeleně se nezahrnují plochy jako je orná půda, sady, vinice, kulturní plodiny ale plní funkci trvalé zeleně. Zeleň můžeme rozdělit na dvě hlavní skupiny a to zeleň sídelní a krajinnou (www.uur.cz, 2016).

Dle Kavky a kol. (1978) je hlavním parametrem třídění zeleně její převládající funkce. Ostatní třídění považuje za méně podstatné, proto zeleň dělí následovně:

1. Vyhrazená zeleň:

- **Zeleň v obytných okrscích** – v některých dokumentech se uplatňuje názor, že tato zeleň patří k veřejné zeleni. Prostor mezi obytnými bloky plní funkci rozšířeného obydlí jako je individuální zástavby nebo zahrada
- **Zeleň u individuální zástavby** – tato zeleň zahrnuje obecné prostory, jako jsou sportoviště, koupaliště, zahrady u škol, mateřských školek. Zahrnuje také veřejné prostory, jako jsou nájemní zahrádky, hřbitovy, zoologické a botanické zahrady nebo léčebné ústavy

2. Ochranná zeleň:

- Zelené plochy v pásmech hygienické ochrany
- Zelené plochy v okolí průmyslových závodů

3. Hospodářská zeleň:

- Účelové lesy a hospodářská území
- Zemědělské plochy a zelinářská území
- Výrobní zahrady a školky
- Ovocné sady

4. Ostatní zeleň:

- Zeleň v chráněných územích
- Zeleň ve volné krajině – ochranné lesní pásy, lesní remízky, zeleň okolo vodních nádrží a toků, zeleň podél veřejné komunikace, solitérní exempláře

5. Veřejná zeleň:

- Základní plochy: dětské parky, parky (ústřední, obvodové, okrskové), sadovnické úpravy veřejných pozemků
- Doplnkové plochy: historické památky, lesní parky, zahrady lázeňské parky, rekreační oblast

Negativní vlivy zeleně

a) škody na stavbách – V dospělosti mohou stromy představovat hrozbu svými rozměry a hmotností stavbám okolo sebe. Větve, které opadají, mohou poškodit elektrické nebo telefonní dráty. Chodníky a inženýrské sítě mohou být narušeny růstem kořenů stromů.

b) tvorba alergenního pylu – Pro člověka působí na dýchací orgány negativně poletující pyl a chmýří plodů. Výjimečně se objevuje reakce na silnou vůni květů. Největší počet alergických obyvatel na pyl se nachází na okraji měst a sídlišť. K nejvýznamnějším alergenům patří habr obecný (*Carpinus betulus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), topoly (*Populus spp.*) a vrby (*Salix spp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), olše (*Alnus spp.*).

c) provozní bezpečnost stromu – Narušení nosných prvků stromu, poškození nebo infekce houbami, nevhodný typ větvení. Při provozní bezpečnosti zkoumáme defekty, které mohou mít vliv na stabilitu stromu.

1. odolnosti proti zlomu = odlomení silných větví, selhání kmene či zlomení kosterního větvení

2. odolnosti proti zlomu = riziko vyvrácení stromu

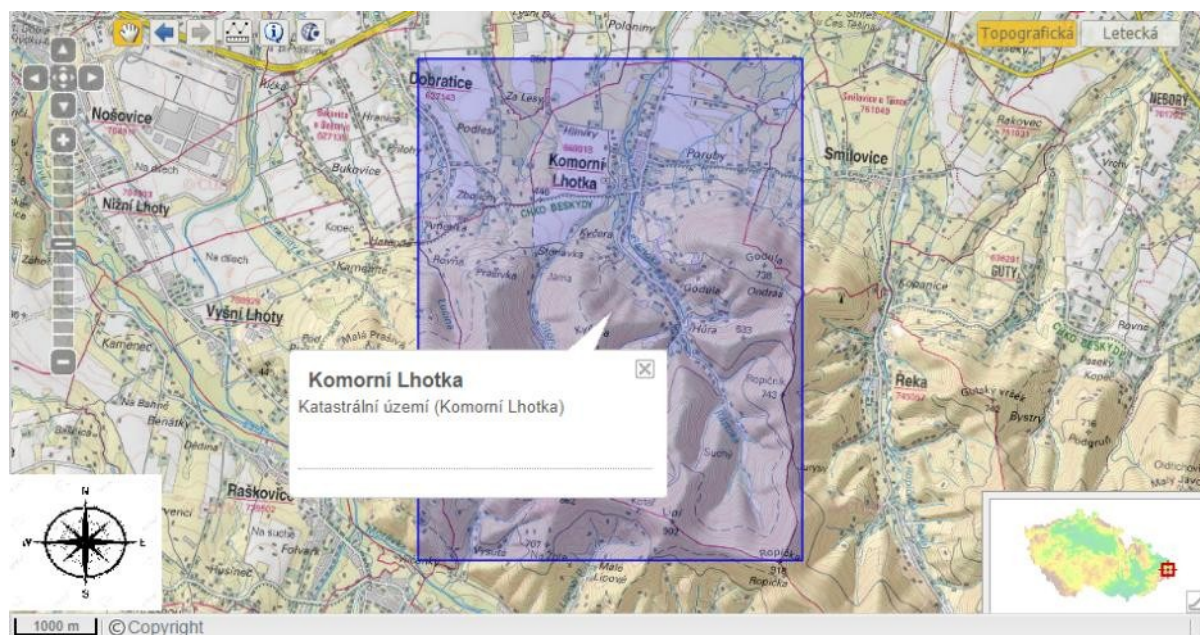
d) znečišťování okolí – Při umísťování dřevin do ulic je třeba dbát na možnosti negativního působení díky opadu plodů např. jírovce maďalu (*Aesculus hippocastanum*) nebo lísky (*Corylus spp.*). Další negativní vlastnosti mohou být znečišťování ploch dužinami nebo opadem listů. Občané mají negativní postoj k podzimnímu opadu listí a k zanášení okapů domů (Hurych, 2011).

3 CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ A POPIS VYBRANÝCH PLOCH

3.1 Vymezení zájmového území

Obec Komorní Lhotka se nachází v jihovýchodní části Moravskoslezského kraje v okrese Frýdek – Místek (Obrázek 1). Komorná Lhotka je podhorská, malebná obec s klidným a příznivým okolím. Obec dominuje svými dvěma kostely, katolickým a evangelickým. Celkový krajinný ráz obce je tvořen horským reliéfem Beskyd, přes které jsou vedeny koňské stezky, cyklotrasy a rozmanité pěší trasy. Nabízí také řadu ozdravných procedur v bylinkových lázních a pravou finskou saunou (www.komorni-lhotka.cz).

V Komorní Lhotce k roku 2016 bylo sečteno celkem 1300 obyvatel, první zaznamenané sčítání lidu bylo v roce 1969, kde počet činil 1148. Složení obyvatel k 31.12.2014 činilo 648 mužů a 635 žen (www.komorni-lhotka.cz, 2017).



Obrázek 1: Vymezení zájmového území ([www. geoportal.gov.cz](http://www.geoportal.gov.cz), 2017)

3.2 Lokalizace řešeného území

Obecná a orientační lokalizace zájmového území viz. Obrázek 2:

- Plocha A - náměstí
- Plocha B - evangelický kostel s farou a mateřskou školkou
- Plocha C - dětské hřiště s fitness zónou
- Plocha D - hřbitov
- Plocha E - katolický kostel
- Plocha F - komplex Čáp



Obrázek 2: Orientační mapa vybraného území (www.mapy.cz)

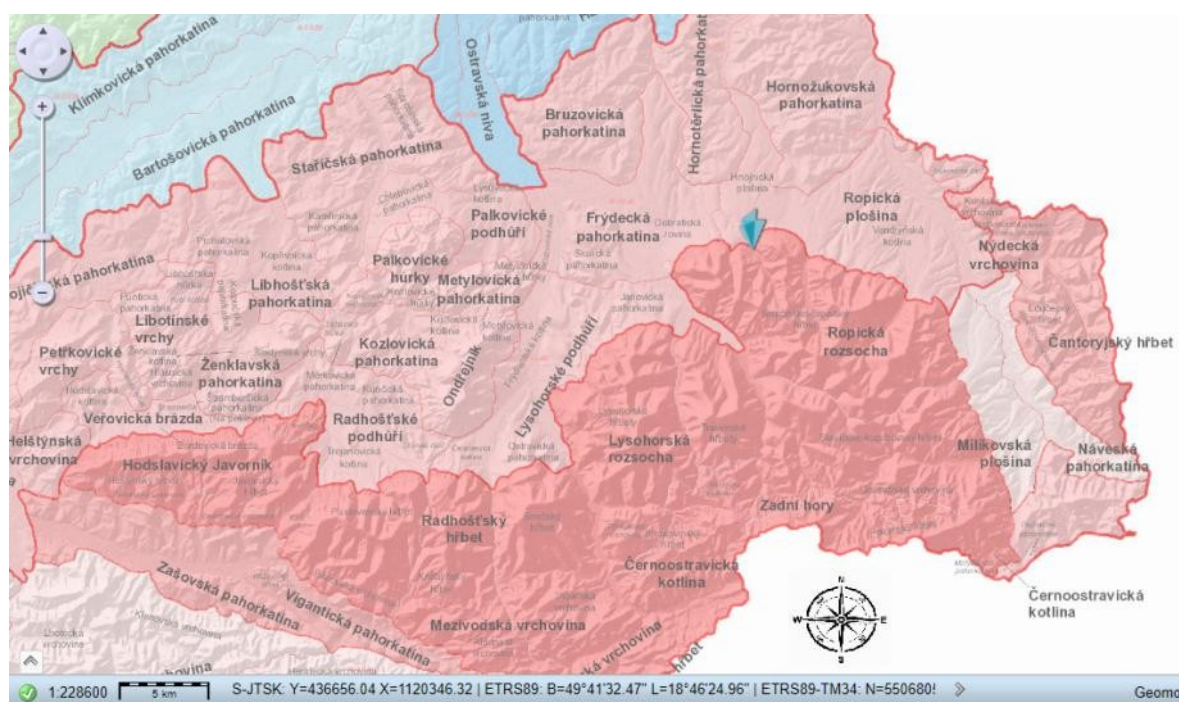
3.3 Geomorfologické a geologické poměry

Tvar a podmínky reliéfu ovlivňují možnosti využití území. Vybrané území je výrazně členité s charakterem horského reliéfu. Z geologického hlediska je reliéf budován horninami karpatského flyše, tvořící zejména střídající se souvrství pískovců (Godulské souvrství), břidlic a slepenců. Na přechodu strmých svahů Moravskoslezských Beskyd a Třinecké brázdy jsou zachovány proluvialní sedimenty, suťové kužely, podél Stonávky staré sedimenty fluvialní ve formě teras.

Komorní Lhotka dle správního území spadá do geomorfologického systému (Obrázek 3):

„Hercynskému, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vnější Západní Karpaty, oblasti Západní Beskydy, celkům Podbeskydská pahorkatina a Moravskoslezské Beskydy, podcelkům Třinecká brázda a Lysohorská hornatina, okrskům Ropická plošina a Ropická rozsoch.“

Nejvyšší bod, který se nachází na jižní části Komorní Lhotky je vrchol hory Ropičky, která má 918 m n. m. Nejnižší bod nalezneme na toku řeky Stonávky v místě, kde opouští území obce, tento bod má 390 m n.m. (Skořepa, 2011).

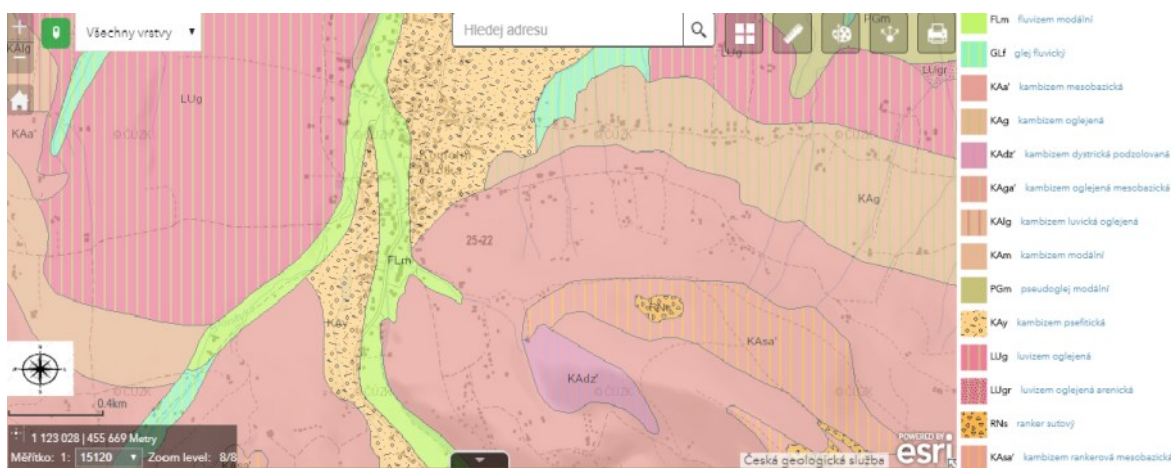


Obrázek 3: Geomorfologické poměry (www.geoportal.cuzk.cz)

3.4 Pedologické poměry

Komorní Lhotka a jeho katastrální území je zařazeno do zemědělské přírodní oblasti vrchovinné. Severní část území je rovinná s průměrnou mechanizační přístupností. Jižní část je zvlněná, silně členitá a místy svažité. Území je méně až středně vhodné pro zemědělskou výrobu. Oblast se především využívá pro pastevní chov ovcí a skotu. Území je zařazeno do zemědělské výrobní oblasti H2 – Horská 2 – horší, kde převažuje horský výrobní typ ve větší svažitosti.

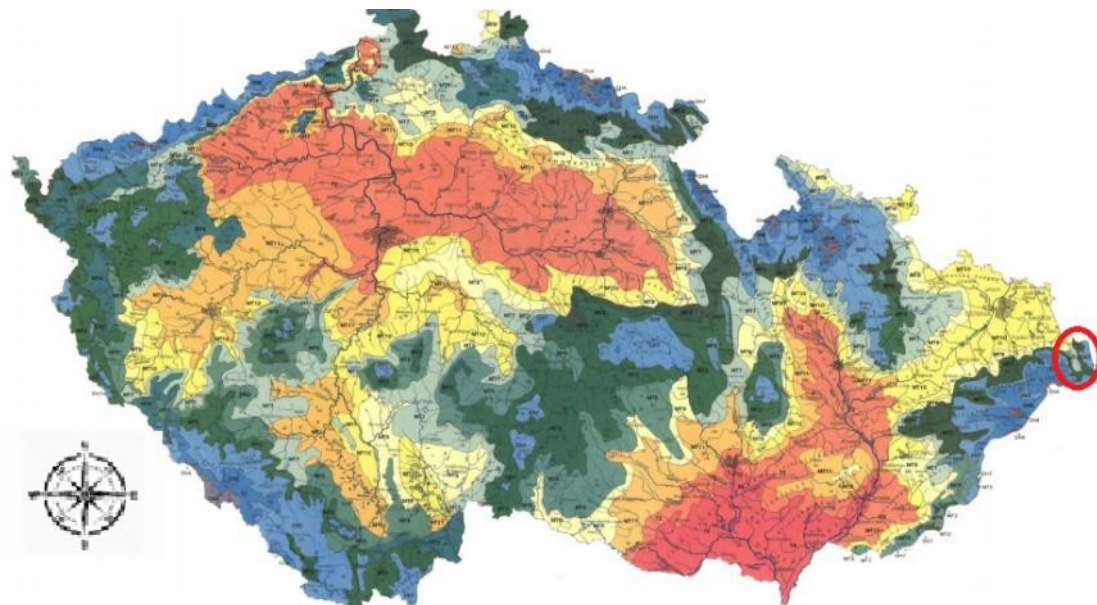
Z hlediska pedologie a půdních typů v obci Komorní Lhotka převládá hlavní půdní jednotka fluvizem, kambizem, kryptopodzol a v malé míře pseudogleje. Na obrázku č. 4 vidíme dynamickou legendu dle půdní typologie podle taxonomického klasifikačního systému půd ČR. V našem zájmovém území se nachází 14 půdních typů (Skořepa, 2011).



Obrázek 4: Půdní mapa (www.mapy.geology.cz)

3.5 Klimatické údaje

Komorní Lhotka se nachází na rozhraní mírně teplé klimatické oblasti MT 2 s chladnou klimatickou oblastí CH 7 viz. Obrázek 5. Chladná klimatická oblast se nachází většinou na výše položeném území v obci. Roční úhrn srážek je převážně vysoký protože překračuje 1000 mm. Léto je krátké, mírně teplé až chladné, zima je chladná a dlouhá ale závidí především na nadmořské výšce. V tabulce č. 1 vidíme vybrané klimatické faktory, mírně teplé oblasti MT 2 a CH 7 (Quitt, 1971; Skořepa, 2011).



Obrázek 5: Klimatické oblasti (Quitt, 1971)

Tabulka 1: Vybrané klimatické oblasti (Quitt, 1971; Skořepa, 2011)

Klimatické charakteristiky	MT 2	CH 7
Počet letních dnů	20 – 30	10 – 30
Počet zimních dnů	110 – 130	140 – 160
Průměrná teplota v lednu	-3 až -4°C	-3 až -4°C
Průměrná teplota v červenci	16 – 17°C	15 – 16°C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	450 – 500mm	500 – 600 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250 – 300mm	350 – 400mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80 – 100	100 – 120

3.6 Hydrologická charakteristika

Podzemní voda

Dle rajonizace podle (Olmer-Herrmann-Kadlecová-Prchalová et al. 2006) náleží území do hydrologického rajonu Flyš v povodí Olše č. 3211. Pro toto hydrologické území jsou charakteristické pískovce a slepce uvnitř flyšové sedimentace s průlinovo-puklinovou propustností. Rozsah činí 515,47 km² (Skořepa, 2011).

Povrchová voda

Větší část Komorní Lhotky spadá do ČHP 2-03-03-053 - povodí Ráztoky s levobřežním přítokem Odnoha a do ČHP 2-03-03-052, 2-03-03-054, 2-03-03-056 - povodí Stonávky. Severní část spadá do ČHP 2-03-03-055 – povodí Černého potoka a do ČHP 2-03-03-057 – povodí Mušalec. Západní území spadá do ČHP 2-03-01-062 – povodí Lučiny (Skořepa, 2011).

Tabulka 2: Hlavní toky v Komorní Lhotce (Skořepa, 2011)

Pracovní číslo vodního útvary (VÚ)	Identifikátor vodního útvaru	Název vodního útvaru	Název hlavního toku	Správa VÚ
69	20433000	Lučina po vzdutí nádrže Žermanice	Lučina	CZ
89	20530000	Stonávka po vzdutí nádrže Těrlicko	Stonávka	CZ

3.7 Vegetační poměry

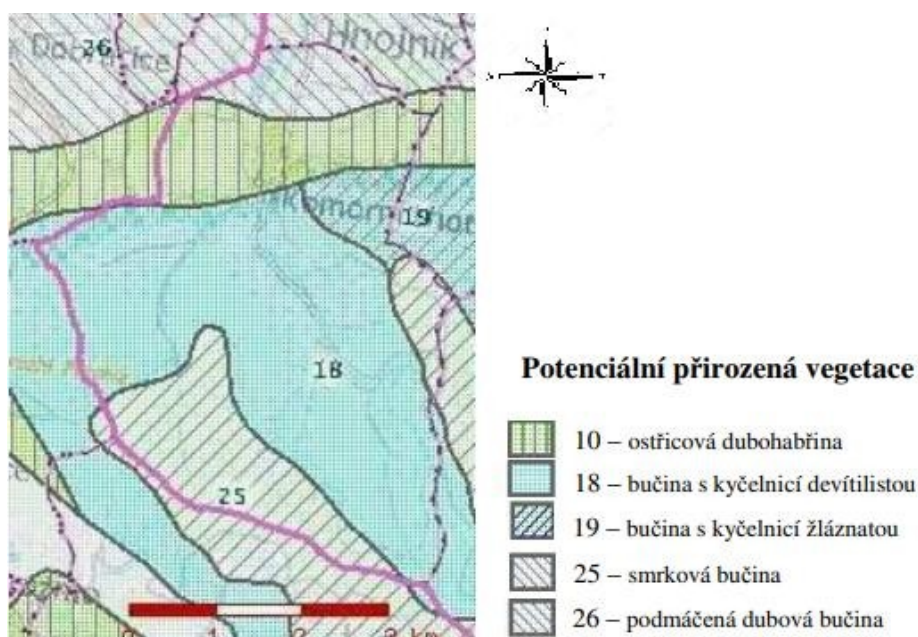
Na území Komorní Lhotky se nachází dvě místa krajinného rázu:

1. Lesozemědělská krajina – tato oblast je tvořena zemědělskou krajinou s převahou trvalých travních porostů, nachází se zde malé vodní toky, které jsou zarostlé břehovými porosty

2. Lesní krajina – tato oblast je tvořena lesními komplexy s enklávami travnatých porostů, které vznikly díky odlesnění hřbetů

Větší část území je zalesněná. Lesní vegetaci tvoří převážně bučiny. Převládající dřevinou na území je javor klen (*Acer pseudoplatanus*), buk lesní (*Fagus sylvatica*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Mezi chráněné rostliny patří šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*), oměj tuhá moravský (*Aconitum firmum* ssp. *Moravicum*).

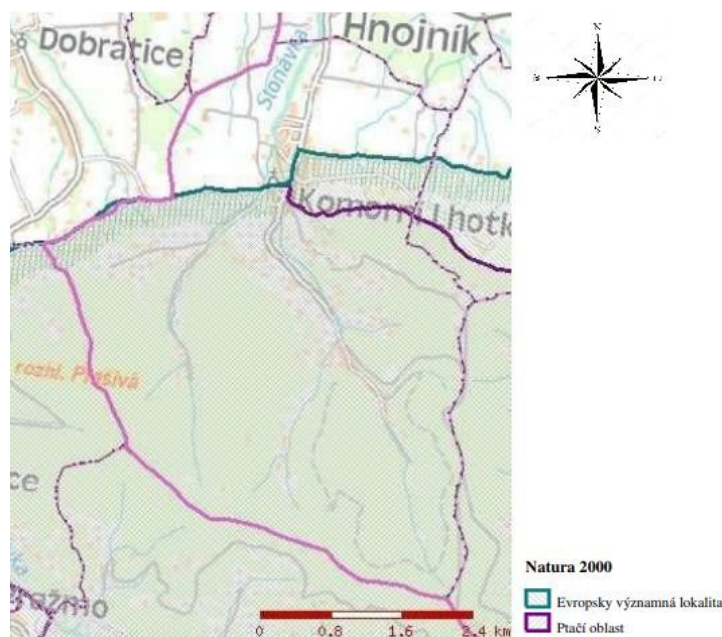
Přirozenou dřevinou na území je smrk ztepilý. Na svazích se objevují maloplošné suťové lesy. Ve vyšších horských oblastech jsou zastoupeny klenové bučiny. V nižších polohách se rozkládají dubohabřiny. Ve vlhkých oblastech se vyskytují tužebníková lada a pcháčové louky. V nižších polohách se vyskytuje devětsilem lékařským (*Petasites hybridus*), ve vyšších polohách devětsil bílý (*Petasites albus*). Na okrajích cest a lesů jsou hlohy (*Crataegus* sp.), růže (*Rosa* sp.) nebo trnka obecná (*Prunus spinosa*) (Skořepa, 2011).



Obrázek 6: Potenciální přirozená vegetace (Skořepa, 2011)

3.8 Faunistické poměry

Komorní Lhotka spadá do systému Natura 2000 a je zastoupená evropskou významnou lokalitou Beskydy CZ0724089 o celkové rozloze 120386,5333 ha. Předmětem této ochrany je zachovat horské a podhorské lesy s přirozenou věkovou i druhovou skladbou. V oblasti se vyskytuje řasa ohrožených a chráněných druhů rostlin a živočichů (Skořepa, 2011).



Obrázek 7: Natura 2000 (Skořepa, 2011)

V obci se nachází ptačí oblast Beskydy CZ0811022 o celkové rozloze 41907,1600 ha. Chráněné druhy ptačí oblastí jsou populace žluny šedé (*Picus canus*), tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*), kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*), puštíka bělavého (*Strix uralensis*), čápa černého (*Ciconia nigra*), jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*), lejska malého (*Ficedula parva*), strakapouda bělohřbetého (*Dendrocopos leucotos*).

Ptáci tvoří velmi početnou skupinu. V příměstském lese žijí vzácné druhy datla černého (*Dryocopus Martin*), holuba doupňáka (*Columba oenas*) nebo krkavce velkého (*Corvus corax*). Zvláštní skupinu tvoří dravci a sovy. Mezi nejznámější lesní ptáky patří kukačka obecná (*Cuculus canorus*) a sojka obecná (*Garrulus glandarius*) (Skořepa, 2011).

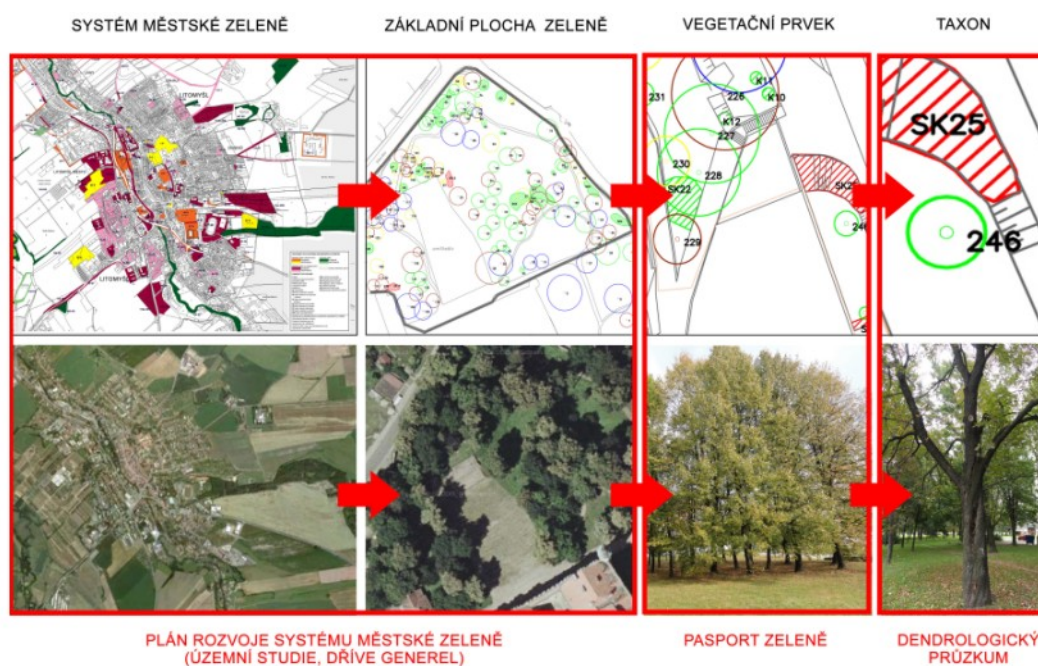
Mezi typickou faunu listnatého lesa patří savci, jako je srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a prase divoké (*Sus strofa*). V oblasti se nachází také šelmy a to liška obecná (*Vulpes vulpes*), kuna lesní (*Martes martes*), tchoř tmavý (*Mustela putorius*).

Mezi vzácnější druhy patří kočka divoká (*Felis silvestris*) a jezevec lesní (*Meles meles*). Na polích můžeme vidět zajíce polního (*Lepus europaeus*). Do ohrožených druhů řadíme veverku obecná, která je chráněná zákonem. Hojně vyskytující se je plšík lískový. K vzácným živočichům patří různé druhy netopýru: netopýr stromový, netopýr parkový, netopýr černý (Skořepa, 2011).

4 PASPORTIZACE ZELENĚ A JEJÍ VÝZNAM

4.1 Význam a definice pojmů

Pasport zeleně slouží k základním poznatkům, pro správu údržby zeleně. Jedná se o technicko - provozní dokument. Hlavním cílem pasportizace zeleně je analyzovat skladbu a zastoupení určitých typů vegetačních prvků. Cílem je získat komplexní přehled o spravované zeleni. Komplexní informace jsou důležité pro koncepční a systémovou údržbu zeleně, dále obsahují základní podklady pro rozvoj, údržbu a strategii dané lokality (Štefl, 2016).



Obrázek 8: Postup pasportizace zeleně (Štefl, 2016)

4.2 Inventarizace dřevin v ČR

Veškeré dřeviny, které rostou, mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa se nachází v zákoně č. 114/1992 Sb. podle § 7. Tyto dřeviny musíme chránit před poškozováním a ničením. Podle § 8 uvedeného v zákoně je potřeba ke kácení dřevin povolení orgánu ochrany přírody. Toto povolení může orgán vydat po vyhodnocení estetického a funkčního významu zkoumané dřeviny.

Zákon č. 114/1992 Sb., rozpracovává vyhlášku ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., kterou je v § 18 nadefinováno biologické hodnocení: *“Biologické hodnocení (dále jen “hodnocení”) je zpráva obsahující zjištění, popis a vyhodnocení současného stavu krajiny a předpokládaných přímých i nepřímých vlivů investorem zamýšleného užívání krajiny z hlediska vlivu na rostliny a živočichy.”*

Pro povolení kácení dřevin je zapotřebí inventarizace nebo ocenění dřevin. Agentura ochrany přírody a krajiny v ČR provádí podle metodiky ocenění a hodnocení dřevin. Cena porostů a dřevin se stanovuje podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 3/2008 Sb., v platném znění (www.anigozanthos.biz).

4.3 Dendrologický průzkum

Výstupem dendrologického průzkumu je posudek o posuzování biologické stability stromu a jeho zdravotnímu stavu. Součástí průzkumu je zjištění a vhodné doporučení. Jedná se o soubor soupisů dřevin a jejich porostů v konkrétním vybraném území. V inventarizačním soupisu nalezneme data jako je obvod, stáří, výška, průměr nebo druh dřevin.

Dendrologický průzkum slouží jako podklad pro krajinářské a sadovnické hodnocení. Dendrologickým průzkumem můžeme zkoumat malé plochy, jako jsou náměstí, stromořadí, parčíky či městskou zeleň. Mezi rozsáhlé průzkumy území patří zámecký park, zeleň v intravilánu obce nebo území dotčené stavbou silnic (Jaroš, 2014).

Dobře vypracovaný dendrologický průzkum obsahuje uvedené skupiny údajů.

a) Identifikační údaje:

- identifikace vegetačního prvku (druh, rod, vnitrodruhové jednotky)
- identifikátor – označení vegetačního prvku totožné v textové i výkresové části
- lokalizace dřevin

b) Dendrometrické údaje:

- specifikující parametry vegetačního prvku – výška dřeviny, šířka koruny, tloušťka kmene

c) Popisné údaje:

- specifikující parametry související s existencí – zápoj, pěstební tvar, délka vegetačních prvků, výměra plošných vegetačních prvků

d) Kvalitativní atributy:

- slouží k odhadu stability a perspektivy vegetačního prvku
- vývojové stádium, dendrologický potenciál, vitalita, zdravotní stav, stabilita (Jaroš, 2014)

5 METODIKA A MATERIÁL PRÁCE

5.1 Terénní výzkum

První terénní výzkum nastlal při zkoumání a vybírání zájmových lokalit. Po určení lokalit následovalo přesnější sledování vybraných ploch. Současně s určováním druhů dřevin bylo provedeno i jejich měření, řádné očíslování, zaměření výšky dřevin a také měření obvodu kmene.

Každý vegetační prvek byl zaznamenán a identifikován na místě. Pro identifikaci dřevin byla použita encyklopedie stromů a keřů (Vermulen, 2006) a kniha jehličnatých stromů a keřů (Mojžíšek, 2005). K pořízení fotodokumentace byl použit telefonní fotoaparát, kde je rozlišení 13 Mpix.

5.2 Systém GPS a sběr dat

Sytém GPS (Global positioning Systém) neboli Geografický informační systém je dálkoměrný systém pro měření času a polohy na Zemi. GPS měří 24hodin denně v jakékoliv části zemského povrchu signál a pomocí přijímače GPS zachycují a určují přesný čas a polohu. GPS je značen jako radionavigační systém (Ke-fei, 2002).

Burroughs (1986) říká, že GIS je soubor prostředků k vyhledávání, analýze a zobrazení, ukládání, získání prostorových údajů z reálného světa z hlediska jejich polohy vzhledem k definovanému souřadnicovému systému.

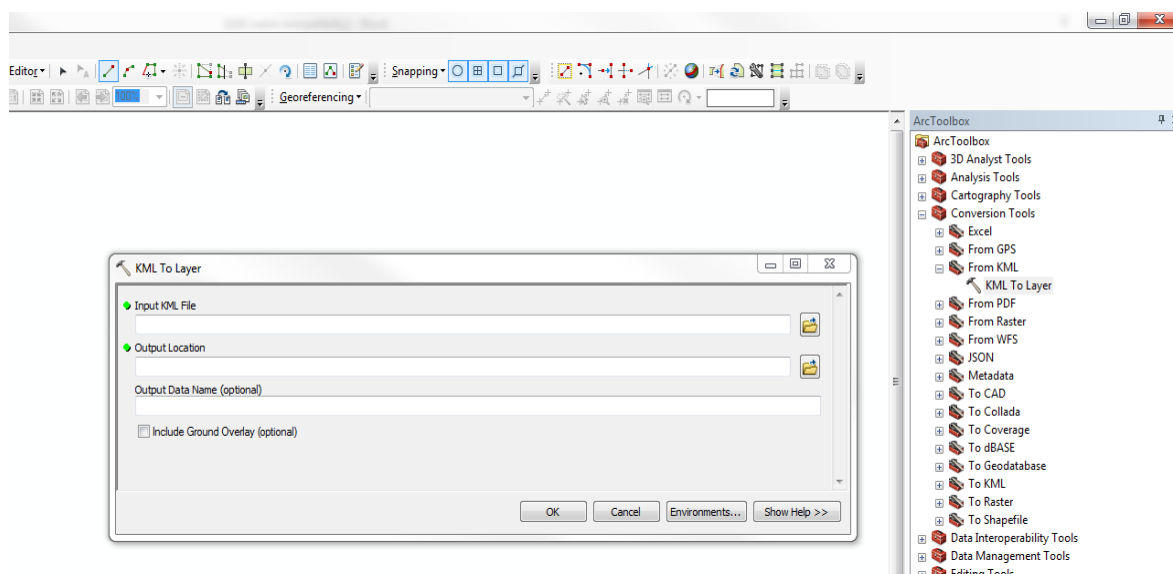
Kolář (2003) popisuje informační systém neboli GIS jako systém, který slouží k uchovávání dat a zpravování informací.

Definice geografických informačních systémů existuje opravdu velká řada. „Jednotlivá vymezení tohoto pojmu se liší především mírou zobecnění a zdůrazněním určitých vybraných aspektů systému. Souhrnně lze však říci, že GIS je počítačový informační systém pro práci s daty, jež mají vztah k prostoru. Právě přítomnost prvků INFORMACE, SYSTÉM a PROSTOR je hlavní charakteristikou GIS, na ní se všechny definice shodují a právě ji lze označit za zmíněnou minimální podmínku“ (Bačo, 2012).

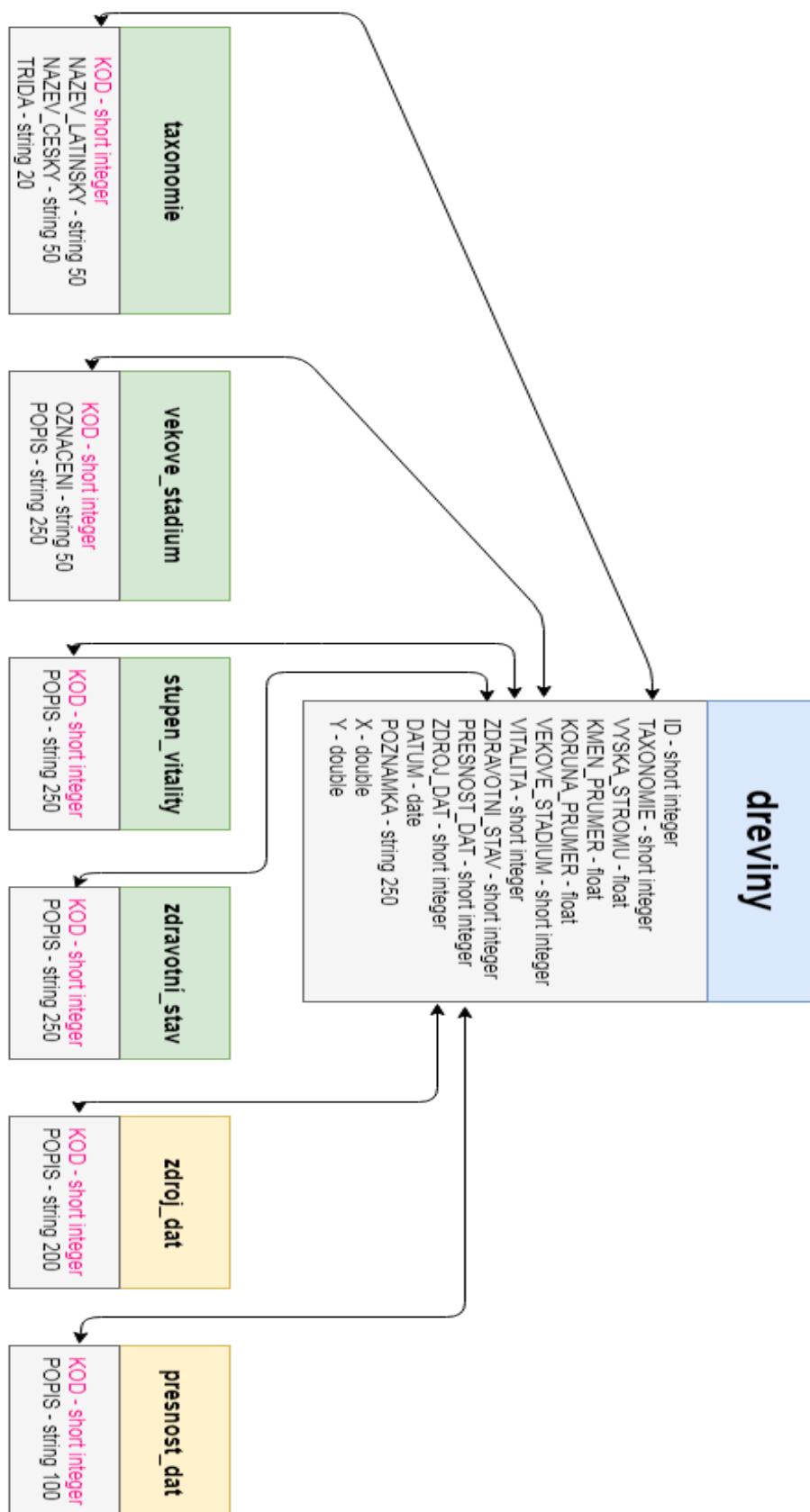
Pro sběr dat k této diplomové práci bylo použito mobilní zařízení, za pomoci něhož byly vyhledány GPS souřadnice. Díky tomu, že toto zařízení není profesionální, nemusí být data přesně uvedena.

5.3 Zadávání dat

Nasbíraná terénní data byla vyexportována do kml formátu, který jsme pomocí ArcMap a nástroje Conversion Tools - From KML - KML to Layer (Obrázek 9) převedli do geodatabáze, kterou jsme následně upravili a rozšířili o námi požadované údaje. Za účelem přehlednosti a případné editace dat byla vytvořena 1 grafická vrstva, která obsahuje všechny objekty a specifické údaje. Každý objekt pak pomocí tabulek odkazuje na obecné údaje a charakteristiky - taxonomie, věkové stádium, stupeň vitality, zdravotní stav, zdroj dat a přesnost dat (Obrázek 10). Hned po převedení byla data přetransformována ze souřadnicového systému WGS 84 na S-JTSK (EPSG 5514).



Obrázek 9: Tvorba KLM (Tačová, 2018)



Obrázek 10: Diagram dřevin (Tačová, 2018)

6 INVENTARIZACE A KLASIFIKACE DŘEVINNÝCH VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Machovec rozděluje hodnocení sadovnické a biologické hodnoty dřevin v rámci inventarizace, na taxační, popisné a kvalitativní údaje, kterými jsou zjišťovány tyto atributy: množství druhů, a jejich početní zastoupení, rozměry, zdravotní stav a estetická hodnota jednotlivých dřevin na daném území. V tomto typu inventarizace se používají jak vědecké, tak i české názvy taxonů, přičemž je každému jedinci přiřazeno pořadové číslo. Je nezbytné, jak autor zdůrazňuje, aby pracovník, který inventarizaci provádí, sledované území dobře znal (Machovec, 1982).

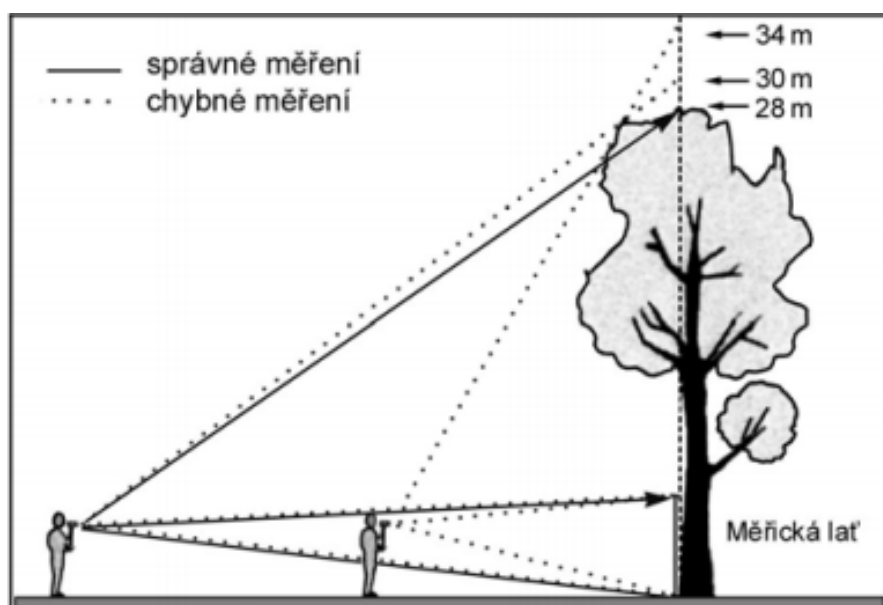
Inventarizaci a její hodnocení rozdělujeme na biologické hodnoty a sadovnické hodnoty dřevin, které se dále dělí na taxační údaje, popisné a kvalitativní údaje. Pro inventarizaci se používá jak vědecké, tak i české názvy zkoumaných dřevin. Mohou se zde také vyskytovat druhové či rodové názvy. Každý jedinec z hodnocených ploch, je v databázích i na mapové části veden pod pořadovým číslem. Číselná řada je postupná a společná pro všechny hodnocené stromy. Každá parcela má samostatný identifikátor, pro lepší určení početnosti dřevin na dané ploše (Machovec, 1982).

6.1 Taxační údaje

Taxační údaje charakterizují základní dendrometrické údaje jako je výška stromu, tloušťka kmene, šířka koruny nebo báze koruny. Taxační údaje jsou měřeny v celých metrech, jedinou výjimkou je tloušťka kmene, kterou měříme v centimetrech (Machovec, 1982).

6.1.1 Výška stromu

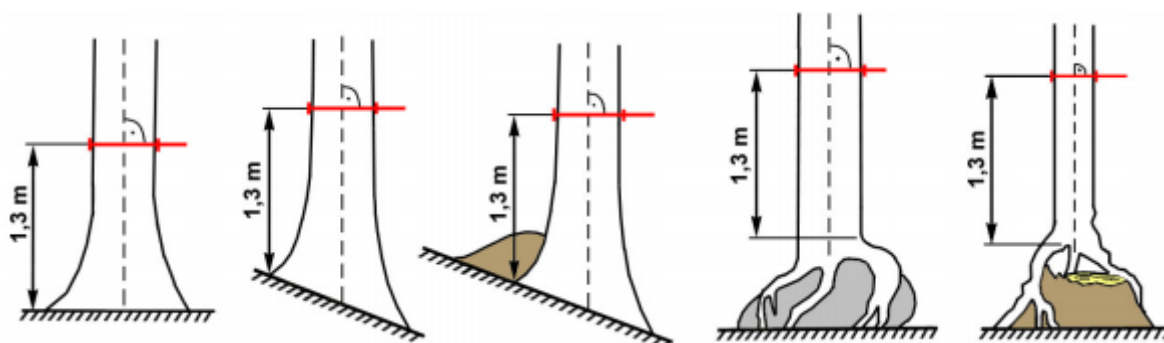
Výška stromu byla měřena pomocí trojúhelníkové podobnosti. Výšku dřevin je vhodné měřit z takového místa, kde je dobře vidět vrchol stromu. Ke stromu byla přiložena měřicí lať o výšce osoby, která toto měření prováděla, v tomto místě se udělal bod. Posléze bylo vybráno místo, ze kterého bylo dobře vidět na korunu stromu pomocí metody trojúhelníkového měření viz. obrázek 11. Pro změření výšky stromu dále bylo zapotřebí pásové měřidlo, se kterým se změřila vzdálenost od měřicí latky po poslední vyznačený bod, při kterém byla vidět vrchol stromu. Pro konečný výpočet jsme sečetli výšku měřicí latky s délkou naměřenou pomocí pásma a vznikla výsledná hodnota výšky stromu (www.uhul.cz, 2018).



Obrázek 11: Měření výšky stromu (www.uhul.cz, 2018)

6.1.2 Obvod kmene

Obvod kmene byl měřen ve výšce 1,3 m nad úrovní terénu tz. od paty kmene. Tato výška byla změřena pomocí skládacího metru. Následně v naměřené výšce 1,3 m, se jednoduchým způsobem omotalo kolem kmene pásové měřidlo a zaznamenala se tloušťka neboli obvod kmene. U dřevin, které mají větvení nižší než 1,3 m nad zemí, není stanoven jednotný postup měření. Výsledná hodnota je uvedena v centimetrech (cm) (www.uhul.cz, 2018; Machovec, 1982).



Obrázek 12: Způsob měření obvodu kmene (www.uhul.cz, 2018)

6.1.3 Průměr koruny

Průměr koruny se měří jako půdorysný průmět koruny ke vztahu k terénu. Měří se pomocí větví, které rostou nejdále do okolního porostu. Měření probíhá vždy ve dvou směrech na sobě kolmých, kdy aritmetický průměr obou hodnot dává hodnotu průměru kruhu (www.uhul.cz, 2018).

6.1.4 Báze koruny

Nasedání větné na kmen neboli báze koruny je atribut popisující nejspodnější místo větvi na kmen tz. nejnižše položená větev s živými výhonky listů (www.uhul.cz, 2018).

6.2 Popisné údaje

Popisné údaje mají za cíl charakterizovat vývojové a věkové stádium jedince.

6.2.1 Věkové stádium

Věkové stádium je velmi specifická charakteristika, každý jednatlivec má své metody a ty jsou velmi individuální. Hlavním ukazatelem je zda je jedná o taxon s dlouhým a pomalým růstem nebo taxon s kratší životností. Nejde vymezit jaký je maximální věk jedince, záleží na mnoha faktorech. Dle Herkra se uvádějí jen přibližné hodnoty, jak jsou dřeviny staré. Hecker se zabýval určování věkového stádia pomocí letokruhů. Uvádí se, že u keřnatých dřevin se věkové stádium nestanovuje (Hecker, 2009).

Machovec stanovuje věkové kategorie pomocí schematiky a jeho rozdělení (např.: 0 - 10, 11-20, 21 - 40, 41-60, 61 - 100, 101 a více let) (Machovec, 1982).

Pro každou zkoumanou dřevinu je charakteristický soubor znaků, který vyjadřuje jeho věkové stádium. Význam hodnocení věkového stádia potřebujeme pro dendrologické určení potenciálu celého objektu. Pro věkové hodnocení byla použita následující klasifikace, která se nachází v tabulce č. 2 (www.munovapaka.cz, 2010).

Tabulka 3: Věkové stádium dřevin (Šimek, 2007)

Věkové stádium	Označení	Charakteristické znaky
1	Nová výsadba	převládají znaky a projevy ujímání
2	Odrostlá výsadba	ujatá výsadba doposud nestabilizovaná znaky intenzitní péče nebo její absence zakládání architektury koruny
3	Dospívající jedinec	dotváření typických charakteristik pro daný taxon (habitus, borka) výrazný prodlužovací růst, často začátek plodnosti
4	Dospělý jedinec	vyvinutý jedinec s charakteristickými znaky taxonu
5	Přestárlý jedinec	rozpad struktury jedince s doprovodnými projevy (úbytek kosterních větví, nástup přirozených patogenů)

6.2.2 Vývojové stádium

Šimek klasifikuje dřeviny z hlediska vývojového stadia do pěti základních klasifikačních skupin

Tabulka 4: Vývojové stádium (Šimek, 2007)

Stupeň 1	Klíčící jedinec, u něhož převládají znaky ujímání na stanovišti
Stupeň 2	Uchycený jedinec, u něhož není absence péče ohrožující
Stupeň 3	Stabilizovaný dospívající jedinec, který již nepotřebuje intenzivní péči
Stupeň 4	Dospělý jedinec překračující již období kulminace ročního přírůstu, který je již schopen generativní reprodukce
Stupeň 5	Starý jedinec, u kterého jsou již zřetelné příznaky chátrání

6.3 Kvantitativní údaje

Kvalitativní údaje určují kvalitu zeleně z hlediska vitality, zdraví a stupně poškození. Tyto parametry jsou u každého prvku zeleně zcela individuální.

6.3.1 Vitalita

Životaschopnost neboli vitalita určuje vývojovou strukturu jedince a je jedním z významných prvků určování. Hodnocení vychází ze zkoumání olistění a tvarových změn větvení. Bodové hodnocení vitality se hodnotí stupni 1 až 5. V tabulce č. 5 jsou tyto stupně popsány. (www.munovapaka.cz, 2010)

Tabulka 5: Stupně vitality (Šimek, 2007)

Stupeň 1	stromy plně vitální
Stupeň 2	stromy s mírně sníženou vitalitou, projevy snížení vitality mohou být dočasné
Stupeň 3	stromy se středně sníženou vitalitou, při omezení vnějších negativních vlivů lze očekávat dílčí zlepšení
Stupeň 4	stromy se silně sníženou vitalitou nelze zpravidla očekávat dílčí zlepšení
Stupeň 5	stromy bez projevů fyziologické vitality

6.3.2 Zdravotní stav

Zdravotní stav vyjadřuje aktuální odchylku stupně poškození od normálu. Celkové hodnocení vychází ze zdravotního stanu a ze závažnosti poškození (www.munovapaka.cz, 2010).

Tabulka 6: Zdravotní stav (www.munovapaka.cz, 2010)

Stupeň 1	stromy bez poškození nebo stromy mírně poškozené, předpoklad dlouhodobé existence
Stupeň 2	stromy výrazně poškozené, existence není bezprostředně ohrožena
Stupeň 3	stromy velmi silně poškozené, existence bezprostředně (nebo během poměrně krátkého období) ohrožena

V rámci posuzování zdravotního stavu bereme ohled na stupeň poškození. Stupeň poškození vyhodnocujeme ve čtyřech úrovních a to výskyt hnilob a dutin, snížení statické stability, poškození koruny a mechanické poškození kmene.

Poškození kmene je často způsobeno mechanickým narušením, po kterém může následovat infekce dřevokaznými houbami. Způsobená infekce může mít za následek narušení statiky stromu. Nejčastější poškození kmene se způsobuje lidskou činností (špatné ošetření) nebo zvěří (broušení parohů). Pokud dochází k nepříznivým povětrnostním podmínkám, dochází k poškozování větví. V rámci statické stability, se především posuzuje naklonění stromu (Šimek, 2007).

Zdravotní stav se rozděluje na:

- a) Poškození kmene
- b) Poškození koruny
- c) Výskyt hnilob a dutin
- d) Výskyt suchých větví
- e) Snížení statické stability

a) Poškození kmene

K mechanickému poškození kmene dochází vlivem provozu, neodborným sekáním okrajů trávníku nebo cílenou destrukcí. Poškození dřeviny může vést k infikování kmene, nákazou dřevokaznými houbami. Tato poškození můžou vést k ohrožení statiky stromu (Šimek, 2007).

Tabulka 7: Bodové hodnocení poškození kmene (Šimek, 2007)

Stupeň 1	oděrky, nebo drobné již zahojené poškození, nezahojené jizvy po odstraněných větvích
Stupeň 2	větší poranění, pravděpodobně se zahojí nebo ve větší množství menších ran
Stupeň 3	poškození velkého rozsahu, včetně velkých ran např. po odstranění dvojáku, terminálu

b) Poškození koruny

Mechanické poškození korunové části se hodnotí podobně jako hodnocení poškození kmene. K poškození koruny dochází také neodborným zásahem lidskou činností, cílenou destrukcí nebo nevhodným zásahem (Šimek, 2007).

Tabulka 8: Bodové hodnocení poškození koruny (Šimek, 2007)

Stupeň 1	nepodstatné zlomy nebo pahýly v koruně, velké množství starých, částečně zahojených ran
Stupeň 2	ojedinělé poškození většího rozsahu, př. podstatná část kosterních větví slabě poškozena
Stupeň 3	poškození kosterních větví velkého rozsahu, ohrožující jedince

c) Výskyt hnilob a dutin

Při posuzování vlastností výskytu hnilob a dutin, klademe důraz na lokalizace, závažnost a rozsah výskytu poškození (Šimek, 2007).

Tabulka 9: Závažnost výskytu hnilob a dutin (Šimek, 2007)

Stupeň 1	počáteční stadia tvorby dutin, mokvání
Stupeň 2	kmenové dutiny (tvrdá hniloba) neohrožující jedince, četné dutiny v koruně, velmi četný výskyt drobných dutin, mokvání ve vidlicích
Stupeň 3	kmenové dutiny (měkká hniloba, plodnice) ohrožující jedince, velké dutiny v koruně nebo při větvení v náběhu, mokvání ve vidlicích

d) Výskyt suchých větví

K výskytu suchých větví dochází při častém zanedbání péče o vybraného jedince. Příčiny výskytu můžou být různé, avšak vždy musíme zohledňovat růst koruny. Nedokonalé či opožděné mechanické odstranění suchých větví může být zdrojem infekce (Šimek, 2007).

Tabulka 10: Hodnocení výskytu suchých větví (Šimek, 2007)

Stupeň 1	četné slabší větve, zanedbaná péče
Stupeň 2	část kosterních větví nebo odumírající terminál
Stupeň 3	výpadek kosterních větví nad 50 %, suchý terminál

e) Snížení statické stability

Snížení statické stability charakterizuje nejčastější kombinaci vlivu nebo poškození dřeviny. V této kategorii bereme ohled na věkové stádium a druh taxonu (Šimek, 2007).

6.4 Sadovnická hodnota

Celková krajinářská, estetická, sadovnická hodnota je vyjádřena pomocí sadovnické hodnoty dřeviny. Dle Machovce se odlišují dřeviny v pomové části barevně. Hodnoty jsou zaznamenány od čísla 1 po číslo 5 (Machovec, 2000).

Tabulka 11: Sadovnická hodnota (Slatinský, 2009)

1 bod Červená	Dřeviny odumřelé nebo odumírající, suché stromy, ohrožující stromy, narušují porosty. Tyto dřeviny vyžadují likvidaci.
2 body Modrá	Stromy silně poškozené nebo nemocné, nehrozí však šíření chorob, vzhledově jsou značně poškozené. Tyto dřeviny jsou určeny k likvidaci.
3 body Zelená	Stromy mladší i starší kategorie, vzhledově nebo tvarově narušené, ale esteticky přípustné s předpokladem dlouhodobého udržení stávajících hodnot. Jsou to stromy, které po podrobné analýze jsou následovně ponechány nebo likvidovány při vysokém počtu na daném území
4 body Hnědá	Stromy vyspělé, zdravotně nezávadné, tvarově odpovídající danému druhu, stromy jen s menšími vzhledovými nedostatky jako je deformace tvorby koruny, chybějící větve. Tyto stromy je nutné ponechat, k odstranění může dojít v případě, že není další postup regenerace a je to jediné nezbytné řešení.
5 bodů Žlutá	Dřeviny v této skupině, mají stejné vlastnosti jako 4 body. Měly by být vždy zachovány, nepozorovatelné vzhledové poškození

7 VÝSLEDKY A ZHODNOCENÍ

Tato kapitola zahrnuje vybrané a zkoumané parcely v obci Komorní Lhotka.

7.1 Plocha A

Na ploše A se nachází malé, malebné náměstí. Na náměstí se nachází parčík se skupinou starších líp, které spolu s autobusovou zastávkou, obchodem a restaurací tvoří centrum Komorní Lhotky. Vybraná lokalita je hlavně zaměřována na tzv. parčík, kde se celkem nachází 23 dřevin. Průzkum byl dále věnován dřevinám, které leží na břehu řeky Raztoky. Toto vyhodnocení bude nadále sloužit obecnímu úřadu pro zjištění aktuálních informací o stavu dřevin. Obecní úřad plánuje vybudování zcela nového náměstí s preferujícími dřevinami a odpočinkovou zónou na břehu řeky.

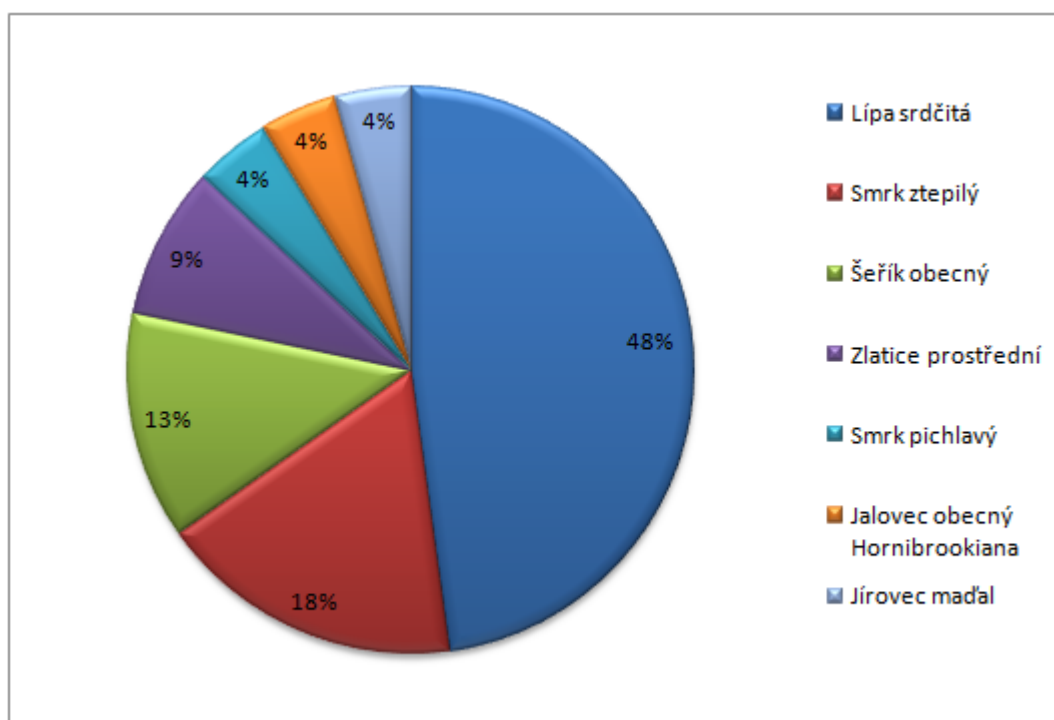
Díky této rekonstrukci hodlá obecní úřad odstranit většinu líp srdčitých, které se nachází uprostřed náměstí a také odstranit dřeviny kolem nich. Jejich hlavním cílem je, aby náměstí bylo prosvětlené a mělo dostatek místa na odpočinkovou zónu. Do středu náměstí bych navrhovala vysázet nízké zakrslé dřeviny, které nebudou vyrůstat do velké výšky a bránit slunečnímu záření.



Obrázek 13: Náměstí (Tačová, 2018)

Tabulka 12: Plocha A značení dřevin (Tačová, 2018)

Latinský název	Český název	Počet
<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	11
<i>Picea abys</i>	Smrk ztepilý	4
<i>Syringa vulgarit</i>	Šeřík obecný	3
<i>Forsythia intermedia</i>	Zlatice prostřední	2
<i>Picea pungens</i>	Smrk pichlavý	1
<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	Jalovec obecný Hornibrookiana	1
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Jírovec maďal	1



Graf 1: Dřeviny na ploše A (Tačová, 2018)

7.2 Plocha B

Tato plocha zahrnuje areál s evangelickým kostelem, hřbitovem, farou a mateřskou školkou. Evangelický kostel byl postaven v letech 1783 se třemi empírovými náhrobky s kazatelnou a oltářem. U kostela leží hřbitov, na kterém se nachází zdobený náhrobek rytíře Jana Bohumila Tschammera a jeho manželky Kristýny Beaty roz. Tschickard z pol. 19. stol.

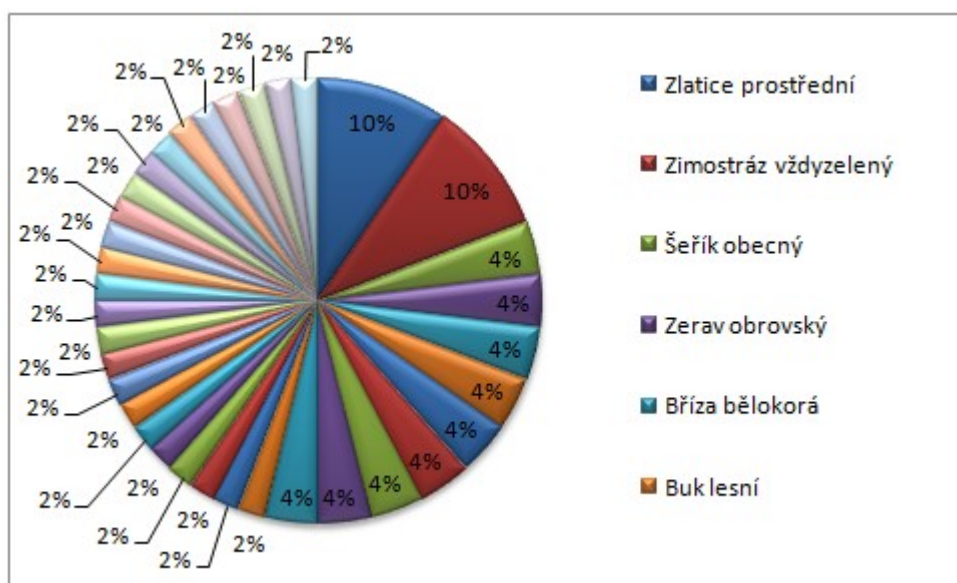
Na této ploše se nachází mnoho zakrslých dřevin, tyto dřeviny vysázel sám bývalý farář v evangelickém kostele. Nacházejí se zde velmi zajímavé dřeviny, avšak by chtěli větší péči. Vysázené dřeviny jsou nahlučeny velmi na sebe a nemají dostatek místa pro další růst. Další zajímavostí je, že uprostřed celého pozemku leží krásný sekvojovec obrovský. Na ploše se nachází celkem 52 dřevin.



Obrázek 14: Evangelický kostel s farou (Tačová, 2018)

Tabulka 13: Plocha B značení dřevin (Tačová, 2018)

Latinský název	Český název	Počet
<i>Forsythia intermedia</i>	Zlatice prostřední	5
<i>Buxus sempervirens</i>	Zimostráz vždyzelený	5
<i>Syringa vulgaris</i>	Šeřík obecný	2
<i>Thuja plicata</i>	Zerav obrovský	2
<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	2
<i>Fagus sylvatica</i>	Buk lesní	2
<i>Abies alba</i>	Jedle bělokorá	2
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Jírovec maďal	2
<i>Taxus baccata</i>	Tis červený	2
<i>Hydrangea macrophylla</i>	Hortenzie velkolistá	2
<i>Betula pendula Youngii</i>	Převíslá bříza bílá	2
<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa trubkovitá	1
<i>Alnus glutinosa</i>	Olše lepkavá	1
<i>Platanus occidentalis</i>	Platan západní	1
<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	1
<i>Chaenomeles japonica</i>	Kdoulovec japonský	1
<i>Abies alba pyramidalis</i>	Jedle bělokorá pyramidalis	1
<i>Abies pinsapo Glauca</i>	Jedle španělská Glauca	1
<i>Pinus sylvestris Hillside Creeper</i>	Borovice lesní Hillside Creeper	1
<i>Chamaecyparis lawsoniana Alumii</i>	Cypřišek lawsoniana Alumii	1
<i>Chamaecyparis lawsoniana Columnaris</i>	Cypřišek Lawsonův Columnaris	1
<i>Juniperus sabina</i>	Jalovec chvojka	1
<i>Acer japonicum</i>	Javor japonský	1
<i>Acer palmatum Atropurpureum</i>	Javor dlanitolistý	1
<i>Pinus sylvestris Hillside Creeper</i>	Borovice lesní Hillside Creeper	1
<i>Picea alba Little gem</i>	Smrk ztepilý Little gem	1
<i>Abies koreana Blauer Pfiff</i>	Jedle korejská Blauer Pfiff	1
<i>Picea pungens Glauca Globosa</i>	Smrk pichlavý Glauca Globosa	1
<i>Thuja occidentalis Stolwijk</i>	Zerav západní Stolwijk	1
<i>Cornus controversa Variegata</i>	Svída sporná Variegata	1
<i>Euonymus fortunei Sheridan Gold</i>	Brslen žlutopestrý Sheridan Gold	1
<i>Berberis vulgarit</i>	Dřišťál obecný	1
<i>Cornus sericeda</i>	Svída výběžkatá	1
<i>Sequoiadendron giganteum</i>	Sekvojovec obrovský	1
<i>Viburnum opulus Roseum</i>	Kalina obecná Roseum	1



Graf 2: Dřeviny na ploše B (Tačová, 2018)

7.3 Plocha C

Na ploše C se nachází dětské hřiště a venkovní fitness park s lavicemi na odpočívání. Dětské hřiště a fitness park byly vybudované v roce 2015. Dětské hřiště sousedí hranicí s plochou B, kde se nachází Evangelický kostel a mateřská školka. Po výstavbě nebyly zasazené na této ploše žádné nové dřeviny ale byly ponechány původní.

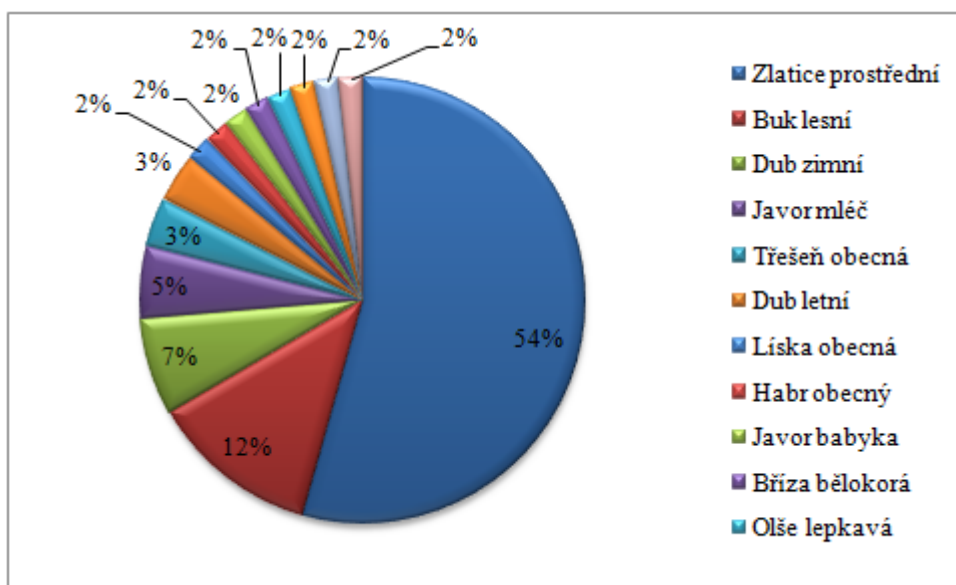
Na ploše C viz tabulka 14 je celkem 57 dřevin. Převládá zde zlatice prostřední v počtu 31, které se nachází v části fitness parku. Zlatice prostřední je zde vysázená podél chodníku, aby tvořila živý plot. Na okraji fitness parku se nachází rybník, kolem kterého jsou vysázené listnaté stromy.



Obrázek 15: Dětské hřiště s rybníkem (Tačová, 2018)

Tabulka 14: Plocha C značení dřevin (Tačová, 2018)

Latinský název	Český název	Počet
<i>Forsythia intermedia</i>	Zlatice prostřední	31
<i>Fagus sylvatica</i>	Buk lesní	7
<i>Quercus petraea</i>	Dub zimní	4
<i>Acer platanoides</i>	Javor mléč	3
<i>Prunus avium</i>	Třešeň obecná	2
<i>Quercus robur</i>	Dub letní	2
<i>Corylus avellana</i>	Líska obecná	1
<i>Carpinus betulus</i>	Habr obecný	1
<i>Acer campestre</i>	Javor babyka	1
<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	1
<i>Alnus glutinosa</i>	Olše lepkavá	1
<i>Carpinus betulus</i>	Habr obecný	1
<i>Tilia platyphyllos</i>	Lípa velkolistá	1
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Jírovec maďal	1



Graf 3: Dřeviny na ploše C (Tačová, 2018)

7.4 Plocha D

Na této ploše se nachází hřbitov. Je v těsné vzdálenosti s plochou fitness parku. V půlce roku 2017 bylo na této ploše vykáceno mnoho dřevin, díky rekonstrukci plotu a stavění přístřešku. Další kácení se plánuje na rok 2019, kdy se má hřbitov renovovat, a některé dřeviny zasahují do míst, kde se bude stavět. Jeho hlavní rekonstrukcí bude výstavba chodníků. V minulých letech se stavěl hlavní chodník směrem k faře.

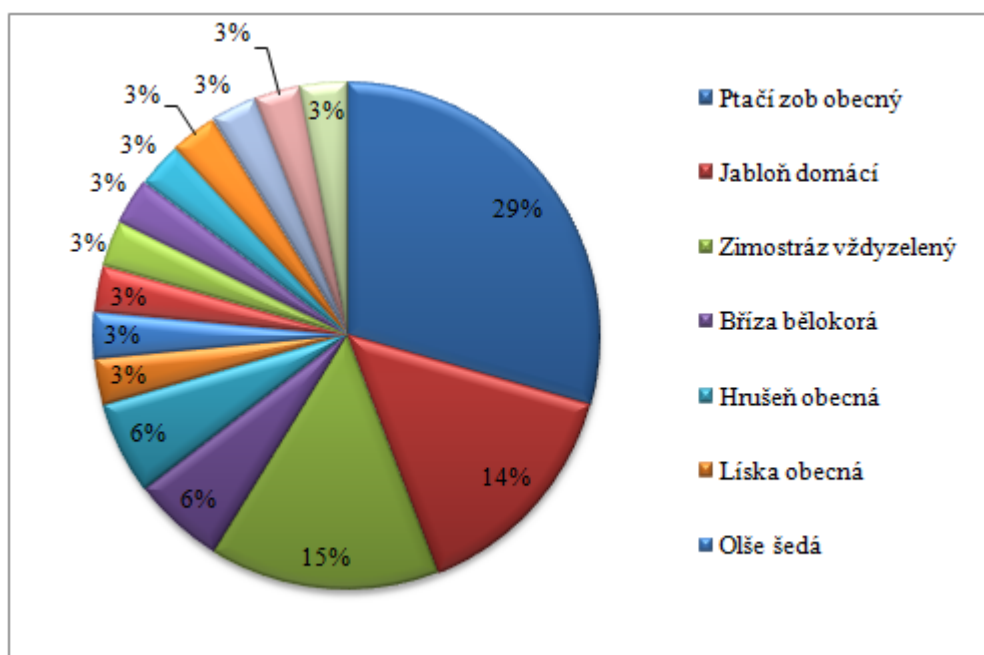
Díky vysokému kácení stromů se počet dřevin na této ploše změnil na 34 dřevin. Nejvíce se zde vyskytuje ptačí zob obecný, který tvoří malý živý plot.



Obrázek 16: Hřbitov (Tačová, 2018)

Tabulka 15: Plocha D značení dřevin (Tačová, 2018)

Latinský název	Český název	Počet
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ptačí zob obecný	10
<i>Malus domestica</i>	Jabloň domácí	5
<i>Buxus sempervirens</i>	Zimostráz vřdyzelený	5
<i>Betula pendula</i>	Břiza bělokorá	2
<i>Pyrus communis</i>	Hrušeň obecná	2
<i>Corylus avellana</i>	Líska obecná	1
<i>Alnus Incana</i>	Olše šedá	1
<i>Abies alba</i>	Jedle bělokorá	1
<i>Thuja occidentalis smaragd</i>	Zerav západní smaragd	1
<i>Betula pendula</i>	Břiza bělokorá	1
<i>Forsythia intermedia</i>	Zlatice prostřední	1
<i>Juniperus communis</i>	Jalovec obecný	1
<i>Thuja plicata</i>	Zerav obrovský	1
<i>Rhododendron</i>	Pěnišník	1
<i>Chamaecyparis lawsoniana Columnaris Glauca</i>	Cypřišek Lawsonův Columnaris Glauca	1



Graf 4: Dřeviny na ploše D (Tačová, 2018)

7.5 Plocha E

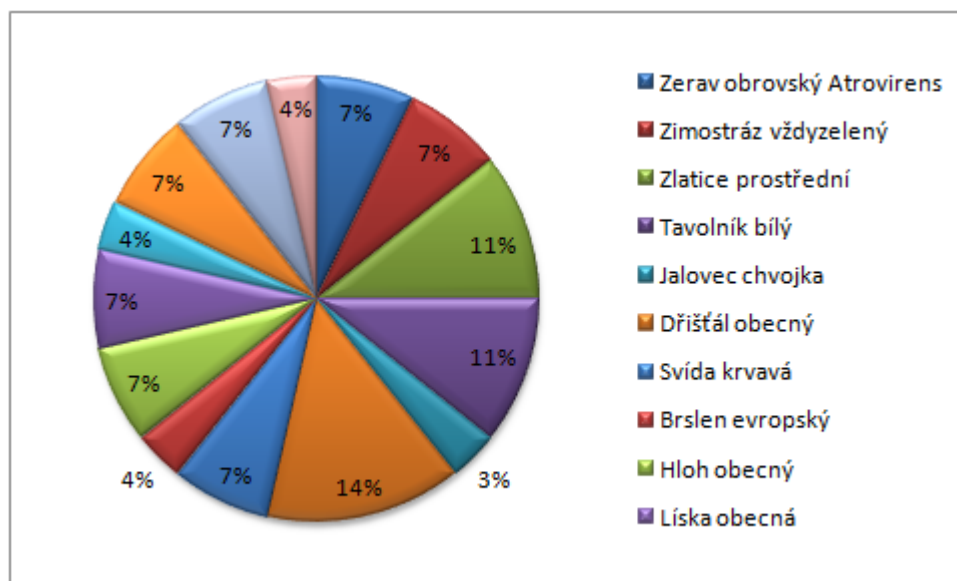
Na ploše E se nachází katolický kostel. Tento kostel byl vybudován okolo roku 1882. Je postaven z místního šedozeleného godulského pískovce. Je zastoupen roubenými karpatskými dřevěnicemi z 19.století. V jihovýchodní části hory Goduly lze nalézt "toleranční pomník", který byl v roce 1931 postaven při 150. výročí vydání tolerančního patentu. Nachází se zde většina dřevin keřovitého typu. Na tomto pozemku máme celkem 28 dřevin.



Obrázek 17: Katolický kostel (Tačová, 2018)

Tabulka 16: Plocha E značení dřevin (Tačová, 2018)

Latinský název	Český název	Počet
<i>Thuja plicata Atrovirens</i>	Zerav obrovský Atrovirens	2
<i>Buxus sempervirens</i>	Zimostráz vždyzelený	2
<i>Forsythia intermedia</i>	Zlatice prostřední	3
<i>Spiraea nipponica</i>	Tavolník bílý	3
<i>Juniperus sabina</i>	Jalovec chvojka	1
<i>Berberis vulgaris</i>	Dříšťál obecný	4
<i>Cornus sanguinea</i>	Svída krvavá	2
<i>Euonymus europaeus</i>	Brslen evropský	1
<i>Crataegus laevigata</i>	Hloh obecný	2
<i>Corylus avellana</i>	Líska obecná	2
<i>Malus domestica</i>	Jabloň domácí	1
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ptačí zob obecný	2
<i>Picea abies</i>	Smrk ztepilý	2
<i>Juniperus sabina</i>	Jalovec chvojka	1



Graf 5: Dřeviny na ploše E (Tačová, 2018)

7.6 Plocha F

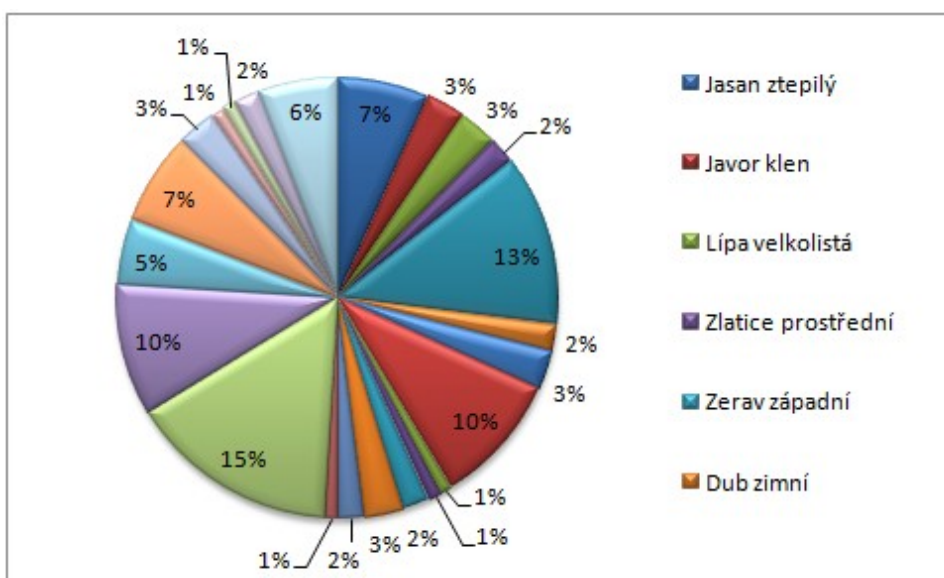
Na ploše F se v minulosti nacházel komplex ubytovací a restaurační pod názvem Čáp. V minulosti perspektivní objekt dnes ve velmi špatném stavu. Tuto plochu jsem si vybrala z důvodu, že se v dané oblasti i dřeviny nikdo nestará.

Po zkoumání pozemku jsem zjistila, že velké množství dřevin je v přirozeném stavu, bez náznaku úprav. V této oblasti nebylo o dřeviny postaráno dlouhou dobu, proto se rozrůstají bez určení směru. Na této ploše se nachází celkem 104 dřevin.



Tabulka 17: Plocha F značení dřevin (Tačová, 2018)

Latinský název	Český název	Počet
<i>Fraxinus excelsior</i>	Jasan ztepilý	7
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Javor klen	3
<i>Tilia platyphyllos</i>	Lípa velkolistá	3
<i>Forsythia intermedia</i>	Zlatice prostřední	2
<i>Thuja occidentalis</i>	Zerav západní	13
<i>Quercus petraea</i>	Dub zimní	2
<i>Pinus strobus</i>	Borovice vejmutovka	3
<i>Juniperus communis</i> <i>Hornibrookiana</i>	Jalovec obecný Hornibrookiana	10
<i>Pinus nigra</i>	Borovice černá	1
<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	1
<i>Pinus mugo</i>	Borovice kleč	2
<i>Taxus baccata</i>	Tis červený	3
<i>Juniperus sabina</i>	Jalovec chvojka	2
<i>Abies grandis</i>	Jedle obrovská	1
<i>Picea abys</i>	Smrk ztepilý	16
<i>Pinus sylvestris</i>	Borovice lesní	10
<i>Cornus sanguinea</i>	Svída krvavá	5
<i>Pinus nigra</i>	Borovice černá	7
<i>Spiraea alba</i>	Tavolník bílý	3
<i>Pinus mugo</i>	Borovice kleč	1
<i>Juniperus communis</i>	Jalovec obecný	1
<i>Cornus sanguinea</i>	Svída krvavá	2
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ptačí zob obecný	6



Graf 6: Dřeviny na ploše F (Tačová, 2018)

7.7 Celkové zastoupení dřevin na hodnoceném území obce

Tabulka 18: Celkové zastoupení dřevin (Tačová, 2018)

Identifikační číslo	Latinská název	Výška (m)	Ø kmene (cm)	Ø koruny (m)	Věkové stádium	Vitalita	Zdravotní stav	Druh stromu
1	<i>Picea pungens</i>	4	46	3	4	2	1	J
2	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0 ¹	4	3	2	1	J
3	<i>Syringa vulgarit</i>	4	35	2	4	4	2	L
4	<i>Syringa vulgarit</i>	3	43	3	4	3	1	L
5	<i>Syringa vulgarit</i>	4	48	4	4	3	1	L
6	<i>Tilia cordata</i>	28	171	5	4	4	2	L
7	<i>Tilia cordata</i>	18	165	4	4	4	2	L
8	<i>Tilia cordata</i>	23	207	4	4	4	2	L
9	<i>Tilia cordata</i>	25	176	3	4	2	1	L
10	<i>Tilia cordata</i>	28	240	2	4	2	1	L
11	<i>Tilia cordata</i>	25	186	4	4	2	1	L
12	<i>Tilia cordata</i>	28	225	6	4	3	1	L
13	<i>Picea abies</i>	4	45	4	3	2	1	J
14	<i>Picea abies</i>	3	35	2	3	1	1	J
15	<i>Picea abies</i>	4	37	2	3	2	1	J
16	<i>Picea abies</i>	3	40	2	3	1	1	J
17	<i>Forsythia intermedia</i>	2	30	1	4	4	2	L
18	<i>Forsythia intermedia</i>	3	25	1	4	3	1	L
19	<i>Tilia cordata</i>	24	210	5	4	4	2	L
20	<i>Tilia cordata</i>	22	200	4	4	4	2	L
21	<i>Tilia cordata</i>	29	231	6	4	3	1	L
22	<i>Tilia cordata</i>	17	128	4	4	4	2	L
23	<i>Aesculus hippocastanum</i>	19	148	5	4	3	1	L
24	<i>Forsythia intermedia</i>	4	16	3	4	3	2	L
25	<i>Syringa vulgaris</i>	5	20	4	5	3	2	L
26	<i>Thuja plicata</i>	6	80	2	4	2	1	J
27	<i>Thuja plicata</i>	8	83	3	4	3	1	J
28	<i>Betula pendula</i>	27	240	6	4	3	1	L
29	<i>Fagus sylvatica</i>	28	270	11	5	3	1	L
30	<i>Catalpa bignonioides</i>	19	235	7	4	3	2	L
31	<i>Abies alba</i>	14	120	3	4	2	1	J
32	<i>Forsythia intermedia</i>	1	10	1	3	2	1	L

33	<i>Forsythia intermedia</i>	2	11	1	4	2	1	L
34	<i>Forsythia intermedia</i>	2	11	1	4	2	1	L
35	<i>Forsythia intermedia</i>	2	11	1	4	2	1	L
36	<i>Fagus sylvatica</i>	26	210	6	4	4	1	L
37	<i>Betula pendula</i>	23	200	5	4	3	1	L
38	<i>Alnus glutinosa</i>	5	45	3	4	2	1	L
39	<i>Platanus occidentalis</i>	14	140	6	4	3	1	L
40	<i>Aesculus hippocastanum</i>	15	100	6	4	3	1	L
41	<i>Aesculus hippocastanum</i>	16	115	5	4	3	1	L
42	<i>Tilia cordata</i>	3	25	1	3	2	1	L
43	<i>Chaenomeles japonica</i>	2	10	2	4	2	1	L
44	<i>Taxus baccata</i>	1	9	1	3	1	1	J
45	<i>Taxus baccata</i>	1	7	1	3	1	1	J
46	<i>Abies alba pyramidalis</i>	1	0	1	3	1	1	J
47	<i>Abies pinsapo Glauca</i>	1	0	1	3	1	1	J
48	<i>Pinus sylvestris Hillside Creeper</i>	1	0	1	3	1	1	J
49	<i>Chamaecyparis lawsoniana Alumii</i>	2	0	1	3	1	1	J
50	<i>Chamaecyparis lawsoniana Columnaris</i>	2	0	1	3	1	1	J
51	<i>Juniperus sabina</i>	1	0	1	3	1	1	J
52	<i>Acer japonicum</i>	3	24	1	3	1	1	L
53	<i>Acer palmatum Atropurpureum</i>	3	19	1	3	2	1	L
54	<i>Pinus sylvestris Hillside Creeper</i>	1	0	1	3	1	1	J
55	<i>Picea alba Little gem</i>	1	0	1	3	1	1	J
56	<i>Abies koreana Blauer Pfiff</i>	1	0	1	3	1	1	J
57	<i>Picea pungens Glauca Globosa</i>	1	0	1	3	1	1	J
58	<i>Thuja occidentalis Stolwijk</i>	1	0	1	3	1	1	J
59	<i>Cornus controversa Variegata</i>	1	0	1	3	1	1	L
60	<i>Euonymus fortunei Sheridan Gold</i>	1	0	1	3	1	1	L
61	<i>Berberis vulgaris</i>	1	0	1	3	1	1	L
62	<i>Cornus sericeda</i>	2	0	1	4	1	1	L
63	<i>Hydrangea macrophylla</i>	1	0	1	4	2	1	L
64	<i>Hydrangea macrophylla</i>	1	0	1	4	3	1	L
65	<i>Syringa vulgaris</i>	3	23	3	4	3	1	L
66	<i>Betula pendula Youngii</i>	4	50	4	4	3	1	L
67	<i>Betula pendula Youngii</i>	4	35	3	4	3	1	L
68	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	27	235	7	4	4	2	J
69	<i>Abies alba</i>	16	110	6	4	3	1	J
70	<i>Viburnum opulus Roseum</i>	2	0	2	4	2	1	L
71	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	4	1	1	L
72	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	4	1	1	L
73	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	4	1	1	L
74	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	4	1	1	L
75	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	4	1	1	L

76	<i>Prunus avium</i>	21	110	6	4	2	1	L
77	<i>Quercus robur</i>	18	97	6	4	2	1	L
78	<i>Quercus robur</i>	19	101	6	4	2	1	L
79	<i>Fagus sylvatica</i>	15	70	4	4	2	1	L
80	<i>Fagus sylvatica</i>	18	84	6	4	2	1	L
81	<i>Corylus avellana</i>	4	48	3	4	1	1	L
82	<i>Acer platanoides</i>	13	74	6	4	2	1	L
83	<i>Acer platanoides</i>	14	80	7	4	2	1	L
84	<i>Carpinus betulus</i>	15	98	10	4	2	1	L
85	<i>Acer campestre</i>	13	96	6	4	1	1	L
86	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
87	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
88	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
89	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
90	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
91	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
92	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
93	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
94	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
95	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
96	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
97	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
98	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
99	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
100	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
101	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
102	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
103	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
104	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
105	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
106	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
107	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
108	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
109	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
110	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
111	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
112	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
113	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
114	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
115	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
116	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	3	1	1	L
117	<i>Betula pendula</i>	4	76	2	4	1	1	L
118	<i>Alnus glutinosa</i>	5	80	3	4	1	1	L

119	<i>Carpinus betulus</i>	11	100	4	4	3	2	L
120	<i>Tilia platyphyllos</i>	8	88	3	4	5	3	L
121	<i>Acer platanoides</i>	17	120	4	4	4	2	L
122	<i>Quercus petraea</i>	9	67	4	4	2	1	L
123	<i>Quercus petraea</i>	11	84	4	4	2	1	L
124	<i>Quercus petraea</i>	18	105	5	4	2	1	L
125	<i>Quercus petraea</i>	12	91	3	4	2	1	L
126	<i>Fagus sylvatica</i>	12	100	5	4	2	1	L
127	<i>Prunus avium</i>	6	78	4	4	3	1	L
128	<i>Fagus sylvatica</i>	8	76	3	4	2	1	L
129	<i>Fagus sylvatica</i>	13	95	4	4	2	1	L
130	<i>Aesculus hippocastanum</i>	14	112	5	4	1	1	L
131	<i>Fagus sylvatica</i>	9	70	4	4	2	1	L
132	<i>Fagus sylvatica</i>	18	84	6	4	2	1	L
133	<i>Betula pendula</i>	12	95	6	4	2	1	L
134	<i>Betula pendula</i>	13	110	8	4	2	1	L
135	<i>Corylus avellana</i>	6	120	10	4	2	1	L
136	<i>Malus domestica</i>	5	95	4	4	2	1	L
137	<i>Malus domestica</i>	4	83	4	4	2	1	L
138	<i>Malus domestica</i>	6	90	3	4	3	1	L
139	<i>Malus domestica</i>	4	87	3	4	2	1	L
140	<i>Malus domestica</i>	5	90	4	4	2	1	L
141	<i>Pyrus communis</i>	4	78	3	4	2	1	L
142	<i>Pyrus communis</i>	4	80	4	4	3	2	L
143	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	3	1	1	L
144	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	3	1	1	L
145	<i>Alnus incana</i>	4	67	4	4	1	1	L
146	<i>Buxus sempervirens</i>	3	0	2	4	1	1	L
147	<i>Abies alba</i>	7	53	4	4	1	1	J
148	<i>Thuja occidentalis smaragd</i>	2	0	2	4	2	1	J
149	<i>Betula pendula</i>	6	88	5	4	2	1	L
150	<i>Forsythia intermedia</i>	1	0	1	4	1	1	L
151	<i>Buxus sempervirens</i>	2	0	1	4	1	1	L
152	<i>Buxus sempervirens</i>	2	0	1	4	1	1	L
153	<i>Juniperus communis</i>	2	0	1	4	2	1	J
154	<i>Thuja plicata</i>	5	68	4	4	3	2	J
155	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
156	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
157	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
158	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
159	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
160	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
161	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L

162	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
163	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
164	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	1	4	2	1	L
165	<i>Rhododendron</i>	4	40	6	4	1	1	L
166	<i>Chamaecyparis lawsoniana Columnaris</i> <i>Glauc</i>	3	0	1	4	1	1	J
167	<i>Thuja plicata Atrovirens</i>	2	0	1	4	1	1	J
168	<i>Thuja plicata Atrovirens</i>	1	0	1	4	1	1	J
169	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	3	1	1	L
170	<i>Forsythia × intermedia</i>	2	0	2	4	2	1	L
171	<i>Spiraea nipponica</i>	2	0	2	4	1	1	L
172	<i>Juniperus sabina</i>	2	0	1	4	1	1	J
173	<i>Berberis vulgaris</i>	2	0	1	4	1	1	L
174	<i>Berberis vulgaris</i>	2	0	1	4	3	1	L
175	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
176	<i>Spiraea alba</i>	2	0	2	4	1	1	L
177	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
178	<i>Berberis vulgaris</i>	1	0	1	3	1	1	L
179	<i>Euonymus europaeus</i>	2	0	1	4	1	1	L
180	<i>Crataegus laevigata</i>	2	0	2	4	2	1	L
181	<i>Crataegus laevigata</i>	2	0	2	4	2	1	L
182	<i>Corylus avellana</i>	4	47	2	5	4	2	L
183	<i>Corylus avellana</i>	4	55	2	4	3	2	L
184	<i>Forsythia intermedia</i>	2	0	2	4	3	2	L
185	<i>Malus domestica</i>	4	62	2	4	1	1	L
186	<i>Spiraea alba</i>	2	0	2	4	1	1	L
187	<i>Berberis vulgaris</i>	2	0	1	3	1	1	L
188	<i>Buxus sempervirens</i>	1	0	1	3	2	1	L
189	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	3	3	2	L
190	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	3	2	1	L
191	<i>Forsythia intermedia</i>	2	1	1	3	2	1	L
192	<i>Picea abies</i>	5	76	3	3	1	1	J
193	<i>Juniperus sabina</i>	2	0	1	4	1	1	J
194	<i>Picea abies</i>	4	68	2	3	2	1	J
195	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0	1	2	1	1	L
196	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	0	1	2	1	1	L
197	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0	1	2	1	1	L
198	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0	1	2	1	1	L
199	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	0	1	2	1	1	L
200	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	0	1	2	1	1	L
201	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0	1	2	1	1	L
202	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0	1	2	1	1	L
203	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0	1	2	1	1	L

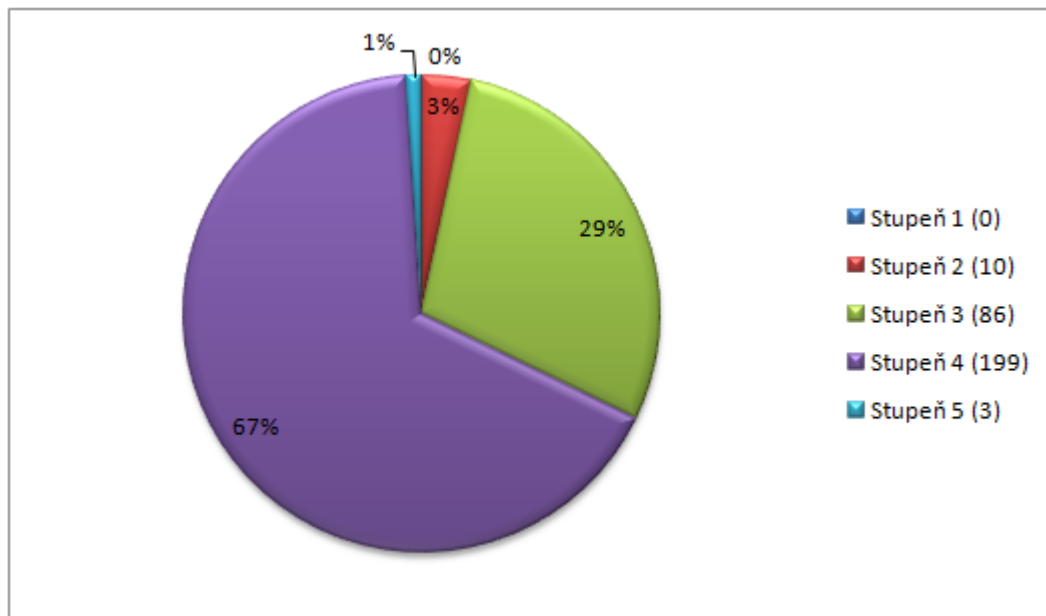
204	<i>Tilia platyphyllos</i>	3	37	2	3	1	1	L
205	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0	1	2	1	1	L
206	<i>Tilia platyphyllos</i>	3	45	1	3	1	1	L
207	<i>Tilia platyphyllos</i>	3	37	1	3	1	1	L
208	<i>Forsythia intermedia</i>	2	0	1	3	2	1	L
209	<i>Thuja occidentalis</i>	8	51	2	4	2	1	J
210	<i>Thuja occidentalis</i>	8	56	2	4	2	1	J
211	<i>Thuja occidentalis</i>	8	48	2	4	2	1	J
212	<i>Thuja occidentalis</i>	8	51	2	4	2	1	J
213	<i>Thuja occidentalis</i>	8	53	2	4	2	1	J
214	<i>Thuja occidentalis</i>	8	47	2	4	2	1	J
215	<i>Thuja occidentalis</i>	8	45	2	4	2	1	J
216	<i>Thuja occidentalis</i>	8	52	2	4	2	1	J
217	<i>Thuja occidentalis</i>	8	54	2	4	2	1	J
218	<i>Thuja occidentalis</i>	8	55	2	4	2	1	J
219	<i>Thuja occidentalis</i>	8	49	2	4	2	1	J
220	<i>Thuja occidentalis</i>	8	52	2	4	2	1	J
221	<i>Thuja occidentalis</i>	8	53	2	4	2	1	J
222	<i>Quercus petraea</i>	11	130	8	4	2	1	L
223	<i>Pinus strobus</i>	5	65	2	3	2	1	J
224	<i>Pinus strobus</i>	4	68	3	3	2	1	J
225	<i>Pinus strobus</i>	5	70	3	3	2	1	J
226	<i>Forsythia intermedia</i>	2	0	2	4	3	2	L
227	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	4	3	1	1	J
228	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	4	3	1	1	J
229	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	5	3	1	1	J
230	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	4	3	1	1	J
231	<i>Pinus nigra</i>	4	27	3	4	2	1	J
232	<i>Tilia cordata</i>	4	48	3	3	2	1	L
233	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	5	3	1	1	J
234	<i>Pinus mugo</i>	3	0	4	4	3	2	J
235	<i>Pinus mugo</i>	3	0	4	4	2	1	J
236	<i>Taxus baccata</i>	2	0	4	4	1	1	J
237	<i>Taxus baccata</i>	2	0	3	4	1	1	J
238	<i>Taxus baccata</i>	1	0	2	3	2	1	J
239	<i>Juniperus sabina</i>	2	0	1	4	2	1	J
240	<i>Abies grandis</i>	23	280	10	4	2	1	J
241	<i>Picea abies</i>	10	90	4	4	3	2	J
242	<i>Picea abies</i>	11	91	4	4	3	2	J
243	<i>Picea abies</i>	12	94	3	4	4	2	J
244	<i>Picea abies</i>	12	90	2	4	3	2	J
245	<i>Pinus sylvestris</i>	10	78	5	4	5	3	J
246	<i>Picea abies</i>	9	82	5	4	2	1	J

247	<i>Pinus sylvestris</i>	11	86	4	4	3	2	J
248	<i>Picea abies</i>	12	88	4	4	5	3	J
249	<i>Pinus sylvestris</i>	10	89	5	4	2	1	J
250	<i>Picea abies</i>	9	77	2	4	3	1	J
251	<i>Pinus sylvestris</i>	8	72	3	4	2	1	J
252	<i>Pinus sylvestris</i>	11	83	4	4	2	1	J
253	<i>Pinus sylvestris</i>	8	78	3	4	1	1	J
254	<i>Pinus sylvestris</i>	13	91	5	4	2	1	J
255	<i>Picea abies</i>	12	84	4	4	3	2	J
256	<i>Picea abies</i>	10	88	3	4	2	1	J
257	<i>Pinus sylvestris</i>	9	78	3	4	1	1	J
258	<i>Picea abies</i>	11	80	4	4	4	2	J
259	<i>Pinus sylvestris</i>	10	85	5	4	3	1	J
260	<i>Picea abies</i>	12	90	4	4	2	1	J
261	<i>Juniperus sabina</i>	3	0	4	4	1	1	J
262	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
263	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
264	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
265	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
266	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
267	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	2	4	2	1	J
268	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	3	4	2	1	J
269	<i>Picea abies</i>	10	81	5	4	3	1	J
270	<i>Pinus nigra</i>	9	78	4	4	2	1	J
271	<i>Pinus nigra</i>	11	83	4	4	2	1	J
272	<i>Pinus nigra</i>	8	72	4	4	1	1	J
273	<i>Spiraea alba</i>	2	0	1	4	2	1	L
274	<i>Pinus mugo</i>	2	0	3	4	3	1	J
275	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	4	2	1	L
276	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	4	2	1	L
277	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	4	2	1	L
278	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	4	2	1	L
279	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	4	2	1	L
280	<i>Ligustrum vulgare</i>	2	0	2	4	2	1	L
281	<i>Pinus sylvestris</i>	8	72	3	4	3	1	J
282	<i>Spiraea alba</i>	2	0	1	4	1	1	L
283	<i>Picea abies</i>	7	67	3	3	2	1	J
284	<i>Spiraea alba</i>	2	0	1	4	2	1	L
285	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	2	1	L
286	<i>Cornus sanguinea</i>	2	0	2	4	3	2	L
287	<i>Juniperus communis</i>	4	0	1	4	1	1	J
288	<i>Picea abies</i>	9	72	4	4	2	1	J
289	<i>Picea abies</i>	8	68	3	4	2	1	J

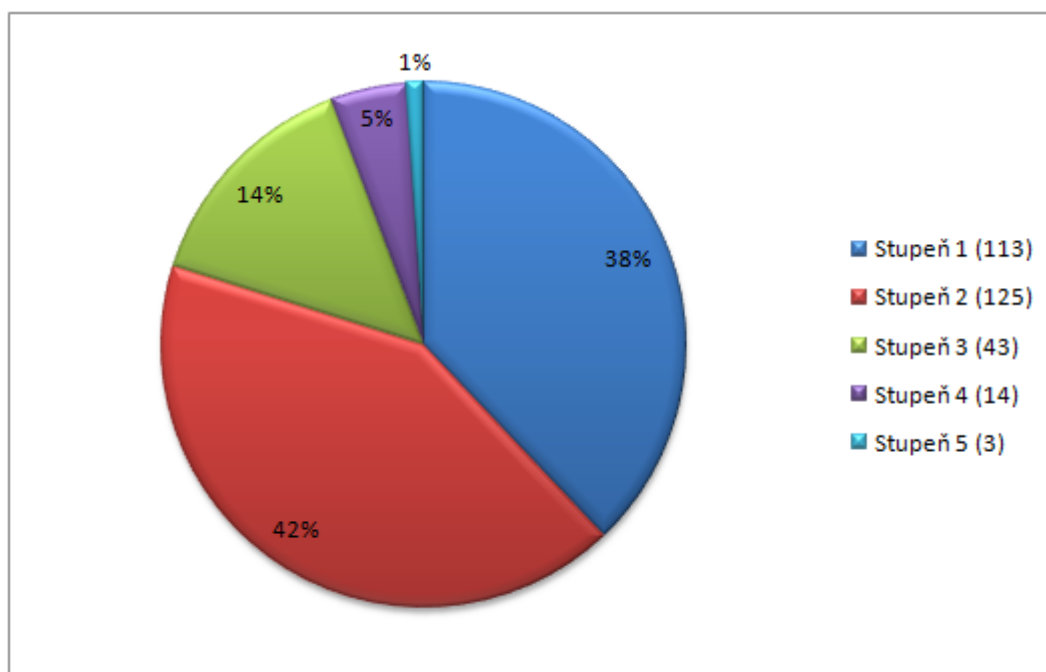
290	<i>Quercus petraea</i>	9	60	3	4	2	1	L
291	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	1	0	1	4	2	1	J
292	<i>Picea abies</i>	9	65	4	4	2	1	J
293	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	2	0	2	4	1	1	J
294	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	2	0	3	4	1	1	J
295	<i>Pinus nigra</i>	4	35	3	3	2	1	J
296	<i>Pinus nigra</i>	3	32	2	3	2	1	J
297	<i>Pinus nigra</i>	3	30	2	3	2	1	J
298	<i>Pinus nigra</i>	4	31	3	3	2	1	J

¹V tabulce, kde se popisuje parametr průměr kmene, nalezneme v určitých případech 0. Tato 0 znamená, že průměr kmene nebyl měřen jako u ostatních dřevin v 1,3 m. Pokud nalezneme u dřeviny 0, tak tento popisek poukazuje na to, že dřevina nebyla dostatečně vysoká pro toto měření a následně se měřil jen parametr průměr koruny. Pokud se měřil průměr koruny u dřeviny, která v průměru kmene měla označení 0, tak tento parametr značí průměr neboli plochu zkoumané dřeviny. Tyto dřeviny následně patří do keřového patra nebo to jsou zakrslé druhy stromů.

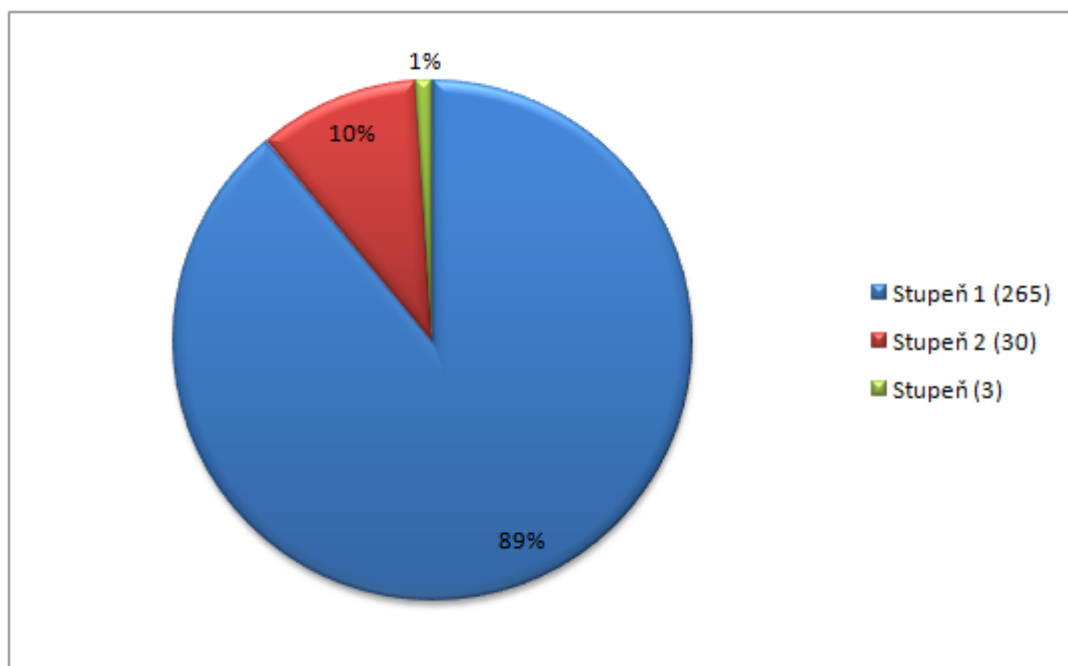
7.8 Grafické znárodnění



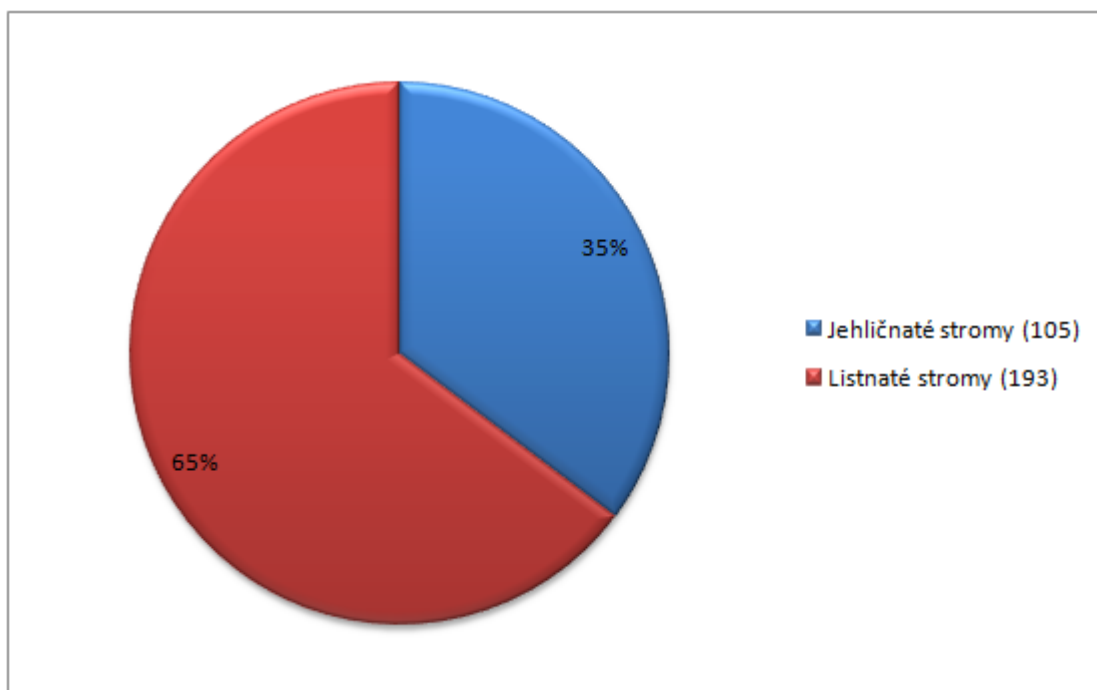
Graf 7: Věkové stádium (Tačová, 2018)



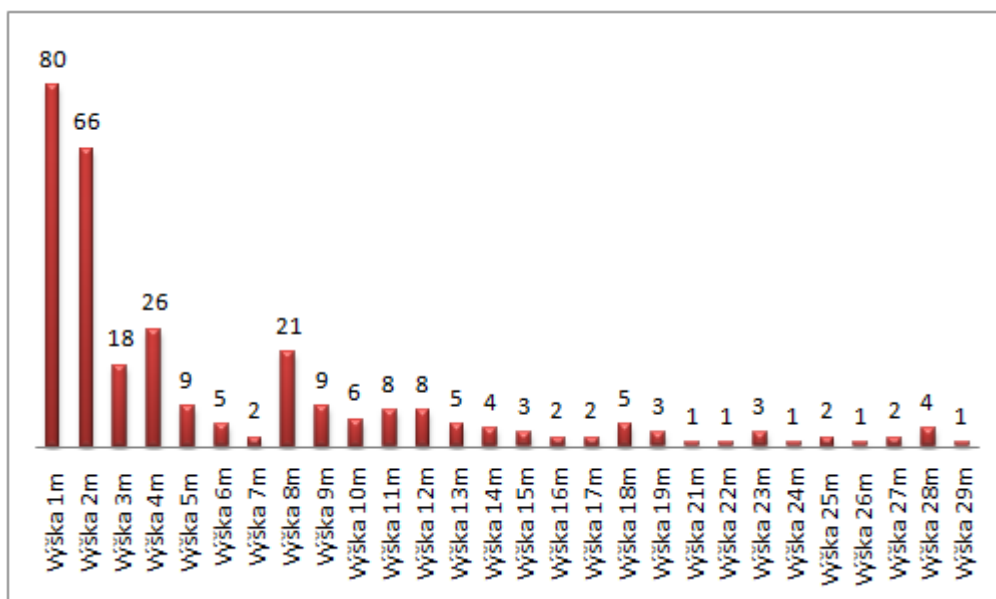
Graf 8: Vitalita (Tačová, 2018)



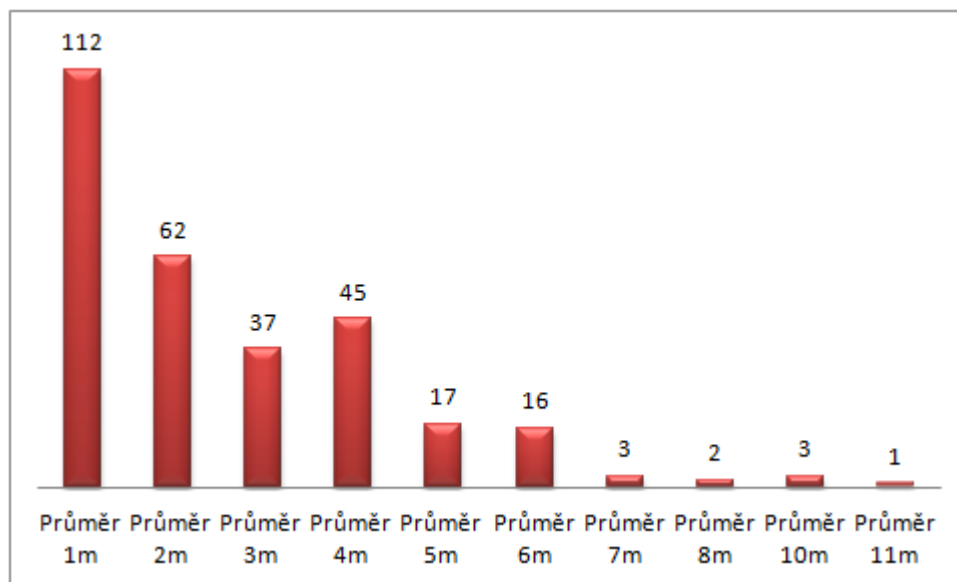
Graf 9: Zdravotní stav (Tačová, 2018)



Graf 10: Druh stromu (Tačová, 2018)



Graf 11: Výška dřevin v metrech (Tačová, 2018)



Graf 12: Průměr koruny/dřeviny v metrech (Tačová, 2018)

8 DISKUSE

V této práci jsem si vybrala obec Komorní Lhotku. V obci po následném zkoumání bylo vybráno šest parcel k pasportizaci. Do obecního pozemku patří plocha A,C,D oblast B patří Farnímu sboru Slezské církve evangelické. Plocha E Římskokatolická farnost Hnojník a plocha F patří společnosti M.P.I.R., s.r.o..

Celkem bylo pasportizováno šest oblastí, z těchto oblastí bylo celkem prozkoumáno 298 dřevin. Z celkového počtu dřevin bylo 66 druhů stromů a keřů. Nejvíce se ze zkoumaných ploch objevoval keř jménem zlatice prostřední (44 keřů). Tento keř se nejvíce vyskytoval na ploše C, kde v počtu 31 keřů tvořil živý plot. V dalším hojném počtu se vyskytoval smrk ztepilý (22 stromů), kde se 16 stromů nachází na ploše E. Dřeviny zastoupeny ve větší počtu byly také ptačí zob obecný, lípa srdčitá a zimozelený

V tabulce 12 a grafu 1 nalezneme soupis dřevin na ploše A. Na ploše A se nachází celkem 23 dřevin, které jsou zastoupeny 7 druhy taxonu. Dle grafu bylo zjištěno, že nejvíce zastoupený druh je lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a nejméně je na ploše zastoupen smrk pichlavý (*Picea pungens*), jalovec obecný Hornibrookiana (*Juniperus communis* Hornibrookiana) nebo jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*). Na Obrázek 13 vidíme vzrostlé lípy srdčité (*Tilia cordata*) napadené jmelím bílým (*Viscum album*).

V tabulce 13 a grafu 2 nalezneme soupis dřevin na ploše B. Na ploše B se nachází celkem 52 dřevin, které jsou zastoupeny 35 druhy taxonu. Dle grafu bylo zjištěno, že nejvíce zastoupený druh je zlatice prostřední (*Forsythia intermedia*) a zimozelený (*Buxus sempervirens*), v počtu 5 dřevin od každého druhu. Ostatní dřeviny jsou zastoupeny v počtu jednoho nebo dvou kusů od každého druhu.

V tabulce 14 a grafu 3 nalezneme soupis dřevin na ploše C. Na ploše C se nachází celkem 57 dřevin, které jsou zastoupeny 14 druhy taxonu. Dle grafu bylo zjištěno, že nejvíce zastoupený druh je zlatice prostřední (*Forsythia intermedia*). Nejméně zastoupené dřeviny v počtu jednoho kusu je např. habr obecný (*Carpinus betulas*), líska obecná (*Corylus avellana*) nebo bříza bělokorá (*Betula pendula*).

V tabulce 15 a grafu 4 nalezneme soupis dřevin na ploše D. Na ploše D se nachází celkem 34 dřevin, které jsou zastoupeny 15 druhy taxonu. Dle grafu bylo zjištěno, že nejvíce zastoupený druh je ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*) v počtu 10 kusů dřeviny nebo v počtu 5 kusů dřeviny jabloň domácí (*Malus domestica*) a zimozelený

(*Buxus sempervirens*). Ostatní dřeviny jsou zastoupeny v počtu 1 nebo 2 dřevin od každého druhu.

V tabulce 16 a grafu 5 nalezneme soupis dřevin na ploše E. Na ploše E se nachází celkem 28 dřevin, které jsou zastoupeny 14 druhy taxonu. Dle grafu bylo zjištěno, že nejvíce zastoupený druh je dříšťál obecný (*Berberis vulgarit*) v počtu 4 kusů dřevin. V dalším pořadí se nachází s počtem 3 kusy dřevin od každého druhu zlatice prostřední (*Forsythia intermedia*) a tavolník bílý (*Spiraea nipponica*). Ostatní dřeviny jsou zastoupeny v počtu jedna nebo dvě dřevin od každého druhu.

V tabulce 17 a grafu 6 nalezneme soupis dřevin na ploše F. Na ploše F se nachází celkem 104 dřevin, které jsou zastoupeny 23 druhy taxonu. Dle grafu bylo zjištěno, že nejvíce zastoupený druh je smrk ztepilý (*Picea abys*) v počtu 16 kusů na druhém místě máme zerav západní (*Thuja occidentalis*) s počtem 13 kusů.

V grafu 7 nalezneme věkové stádium. Největší zastoupení dřevin má stupeň č. 4 dospělý jedinec. Ve stupni č. 1 nová výsadba není žádný jedinec. Ve vybraných lokalitách se v posledních letech nevysazovaly žádné nové dřeviny. Dle mého názoru, by se měli vysazovat nové dřeviny, v roce 2017 bylo v Komorní Lhotce díky špatným povětrnostním podmínkám a vitalitě hodně dřevin vykáceno ale už nebyly vysázené žádné nové, což je velká škoda. Dřeviny by se měly neustále obnovovat.

V grafu 8 nalezneme vitalitu dřevin. V Komorní Lhotce ve větší míře převládají dřeviny plně vitální a dřeviny s mírně sníženou vitalitou. Přesto že většina dřevin jsou dospělí jedinci jejich vitalita je v dobrém stavu. Bez projevů fyziologické vitality se nachází ve zkoumaných oblastech jen 1%. Což k celkovému počtu zkoumaných dřevin není devastační. Ve špatném stavu se nachází dřeviny borovice lesní (*Pinus sylvestris*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*), smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylo by vhodné zvážit vhodnější péči a ošetření starých stromů. Některé dřeviny zasahují do míst komunikace a mohli by za špatných povětrnostních podmínek ohrozit okolí a způsobit nezvratné škody na zdraví a majetku.

V grafu 9 nalezneme zdravotní stav. Dřeviny, které jsou nejvíce zastoupeny se řadí do kategorie zdravotního stavu bez poškození nebo stromy mírně poškozené. 10% neboli 30 dřevin tvoří dřeviny výrazně poškozené a 1% tvoří stromy velmi silně poškozené.

V grafu 10 nalezneme zastoupení jehličnatých a listnatých stromů. Listnaté stromy mají ve zkoumaném území větší zastoupení a to o necelých 30% než jehličnaté stromy.

V grafu 11 nalezneme výšku zkoumaných dřevin. Ve zkoumaném území se nacházely dřeviny v rozmezí 1m až 28m. Mezi nejčastější výšky patří 1m a 3m. Je to díky většímu počtu zakrslých dřevin a keřovitému pásmu.

V grafu 12 nalezneme průměr koruny/dřeviny. Průměry dřeviny byly v rozmezí od 1m do 11m. Největší zastoupení průměru dřeviny je 1m, díky většímu počtu zastoupení dřevin v keřovitém pásmu.

9 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo vyhodnocení zájmového území Komorní Lhotka a jeho následné vybrání určitých ploch. Po konzultaci s obecním úřadem jsem zjistila, že nebyla v Komorní Lhotce dosud vyhotovena žádná pasportizace zeleně. Díky tomu jsem se zabývala pasportizace zeleně v obci. Hodnocení a mapování znaků dřevin může posloužit pro další výzkum a jako podklad pro hlubší analýzu.

Hlavní fází této práce bylo samostatné seznámení a měření, při kterém jsem se seznámila s problematikou pasportu zeleně a provedla průzkum v dané lokalitě. Tato práce byla napsána jako shrnující materiál, který podává informace o dřevinách a jejich současném stavu, stáří či vitalitě dřevin.

Tato práce slouží také jako evidenční nástroj nejen pro obecní úřad ale i pro církev, kde se pasportizace vytvářela. Zaznamenání dřevin může sloužit jako prostředek pro obnovu a údržbu zeleně. V této práci bylo celkem prozkoumáno 298 dřevin s 64 druhy taxonu. Každý s vybraných lokalit má jinou funkci a také krajinný ráz. Veškeré dřeviny ve zkoumaných oblastech byly popsány v tabulkách a zaznamenány v grafickém i mapovém formátu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BAČO, A. (2012): Obecný postup tvorby geoinformačního systému fakulty: Interaktivní plán budov Přírodovědecké fakulty UK. Diplomová práce. Univerzita Karlova. Přírodovědecká práce. Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie.

BALABÁNOVÁ, Pavla a Igor KYSELKA. Funkční složky - zelěň. Ústav územního rozvoje [online]. Brno, 2016 [cit. 2018-01-11]. Dostupné z: <https://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/internetove-prezentace/principy-a-pravidla-uzemniho-planovani/kapitolaC/C5-2013.pdf>

BORROUGH, P. (1986): Principals of Geographical Information Systems for land resources assessment. Clarendon Press. Oxford

Geomorfologická mapa. Geoportál ČÚZK [online]. Praha [cit. 2018-01-05]. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/?wmcid=9590>

HECKER, U. Průvodce přírodou: Stromy a keře. Vyd. 2. :REBO Productions, 2009. ISBN 978-80-255-0291-4.

Hurych, V. Význam zeleně pro člověka In – Tvorba. Mělník : Vyšší odborná škola zahradnická a Střední zahradnická škola ve spolupráci s Grada Publishing, 2011. 303 s. ISBN 978-80-247-3605-1

JAROŠ, Pavel. Dendrologické průzkumy a posudky. Biologicko-ekologické expertízy a poradenství[online]. Žatec, 2014 [cit. 2018-02-26]. Dostupné z: <http://www.biologickehodnoceni.cz/Dendrologicke-pruzkumy-a-posudky/>

JELÍNEK, Boleslav. Inventarizace a oceňování dřevin. Anigozanthos [online]. Ořechov [cit. 2018-03-16]. Dostupné z: <http://anigozanthos.biz/inventarizace-a-ocenovani-drevin>

Katastrální území Komorní Lhotka. Národní geoportál INSPIRE [online]. 2017 [cit. 2018-01-16]. Dostupné z: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>

KAVKA, Bohumil a Jaroslava ŠINDELÁŘOVÁ. Funkce zeleně v životním prostředí. Praha: SZN, 1978.

Ke-fei, Zhang; Ben-lin, Xiao. 2002. GPS and Mobile Multisensor Mapping Systems. Wuhan University Journal of Natural Sciences, 2003, roč. 8

KOLÁŘ, J. (2003): Geografické informační systémy 10. Vydavatelství ČVUT. Praha

KOLESNÁ, K. Studie revitalizace sídliště Dukla v Pardubicích. 1995. 51 s. Diplomová práce na ZF v Lednici, Mendelovy univerzity v Brně.

MACHOVEC, J. Sadovnická dendrologie. 1. Vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1982. ISBN 17-608-82.

MACHOVEC, J., HRUBÍK, P. VREŠTIAK, P. Sadovnická dendrológia (hodnotenie biotických prvkov). Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2000.

Metodika venkovního sběru dat. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů [online]. Brandýs nad Labem, 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: http://www.uhul.cz/images/nil/metodika_sberu/kap_3_6_0.pdf

MOJŽÍŠEK, Mirko. Jehličnaté stromy a keře. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0248-3.

O obci. Obecní úřad Komorní Lhotka [online]. Komorní Lhotka [cit. 2018-01-16]. Dostupné z: <http://www.komorni-lhotka.cz/hlavni-strana%5b46%5d-%5bcz%5d-o-obci>

Oblast zeleň [online]. ENVIS4. Praha, 2008 [cit. 2018-01-11]. Dostupné z: <http://envis4.praha.eu/pdf/zelen.pdf>

Pěstební opatření na dřevinách [online]. Nová Paka, 2010 [cit. 2018-02-10]. Dostupné z: http://www.munovapaka.cz/assets/File.ashx?id_org=10512&id_dokumenty=303988

Půdní mapa 1:50 000: Komorní Lhotka. Česká geologická služba [online]. Praha [cit. 2018-01-16]. Dostupné z: <https://mapy.geology.cz/pudy/>

QUITT, Evžen. Klimatické oblasti Československa. Praha: Academia, 1971.

SKOŘEPA, Jaroslav. Posouzení územního plánu Komorní Lhotka na životní prostředí. Ostrava: AGUATEST, 2011.

SLATINSKÝ, Milan. Tvorba zahrad [online]. Ostrava, 2009 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <https://tvorba-zahrady.webnode.cz/products/sadovnicka-hodnota/>

ŠIMEK, P. Koncept osnovy přednášek: Pasport zeleně. Lednice: MZLU, 2007.

ŠIMEK, P.: Dendrologický potenciál vybraných historických parků v České republice. Životné prostredie, 2005.

ŠTEFL, Lukáš. Pasport veřejné zeleně města Úvaly [online]. Úvaly, 2016 [cit. 2018-01-29]. Dostupné z:
http://www.mestouvaly.cz/e_download.php?file=data/editor/390cs_4.pdf&original=00_PASPORT_ZELENE_tech_zprava.pdf

VERMEULEN, Nico. Stromy a keře: encyklopedie. 3. vyd. Přeložil Petra KOUDELKOVÁ. Čestlice: Rebo Productions, 2006. ISBN 80-7234-599-0.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vymezení zájmového území (www. geoportal.gov.cz , 2017).....	5
Obrázek 2: Orientační mapa vybraného území (www.mapy.cz).....	6
Obrázek 3: Geomorfologické poměry (www.geoportal.cuzk.cz)	7
Obrázek 4: Půdní mapa (www.mapy.geology.cz)	8
Obrázek 5: Klimatické oblasti (Quitt, 1971)	9
Obrázek 6: Potenciální přirozená vegetace (Skořepa, 2011).....	11
Obrázek 7: Natura 2000 (Skořepa, 2011).....	12
Obrázek 8: Postup pasportizace zeleně (Štefl, 2016)	14
Obrázek 9: Tvorba KLM (Tačová, 2018).....	18
Obrázek 10: Diagram dřevin (Tačová, 2018).....	19
Obrázek 11: Měření výšky stromu (www.uhul.cz , 2018)	21
Obrázek 12: Způsob měření obvodu kmene (www.uhul.cz , 2018).....	22
Obrázek 13: Náměstí (Tačová, 2018).....	30
Obrázek 14: Evangelický kostel s farou (Tačová, 2018).....	32
Obrázek 15: Dětské hřiště s rybníkem (Tačová, 2018)	35
Obrázek 16: Hřbitov (Tačová, 2018).....	37
Obrázek 17: Katolický kostel (Tačová, 2018).....	39

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Vybrané klimatické oblasti (Quitt, 1971; Skořepa, 2011).....	9
Tabulka 2: Hlavní toky v Komorní Lhotce (Skořepa, 2011).....	10
Tabulka 3: Věkové stádium dřevin (Šimek, 2007).....	23
Tabulka 4: Vývojové stádium (Šimek, 2007).....	24
Tabulka 5: Stupně vitality (Šimek, 2007).....	25
Tabulka 6: Zdravotní stav (www.munovapaka.cz, 2010)	25
Tabulka 7: Bodové hodnocení poškození kmene (Šimek, 2007)	26
Tabulka 8: Bodové hodnocení poškození koruny (Šimek, 2007)	27
Tabulka 9: Závažnost výskytu hnilob a dutin (Šimek, 2007).....	27
Tabulka 10: Hodnocení výskytu suchých větví (Šimek, 2007).....	28
Tabulka 11: Sadovnická hodnota (Slatinský, 2009).....	29
Tabulka 12: Plocha A značení dřevin (Tačová, 2018)	31
Tabulka 13: Plocha B značení dřevin (Tačová, 2018).....	33
Tabulka 14: Plocha C značení dřevin (Tačová, 2018).....	36
Tabulka 15: Plocha D značení dřevin (Tačová, 2018)	38
Tabulka 16: Plocha E značení dřevin (Tačová, 2018).....	40
Tabulka 17: Plocha F značení dřevin (Tačová, 2018).....	42
Tabulka 18: Celkové zastoupení dřevin (Tačová, 2018).....	43

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Dřeviny na ploše A (Tačová, 2018)	31
Graf 2: Dřeviny na ploše B (Tačová, 2018)	34
Graf 3: Dřeviny na ploše C (Tačová, 2018)	36
Graf 4: Dřeviny na ploše D (Tačová, 2018)	38
Graf 5: Dřeviny na ploše E (Tačová, 2018).....	40
Graf 6: Dřeviny na ploše F (Tačová, 2018).....	42
Graf 7: Věkové stádium (Tačová, 2018)	51
Graf 8: Vitalita (Tačová, 2018)	51
Graf 9: Zdravotní stav (Tačová, 2018)	52
Graf 10: Druh stromu (Tačová, 2018)	52
Graf 11: Výška dřevin v metrech (Tačová, 2018)	53
Graf 12: Průměr koruny/dřeviny v metrech (Tačová, 2018).....	53

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Celkový soupis dřevin.....	1
Příloha 2: Fotodokumentace	3
Příloha 3: Celkové mapy ploch	8

PŘÍLOHY

Příloha 1: Celkový soupis dřevin

ID	Latinský název	Český název	Počet
1	<i>Pinus nigra</i>	Borovice černá	8
2	<i>Pinus mugo</i>	Borovice kleč	3
3	<i>Pinus sylvestris</i>	Borovice lesní	10
4	<i>Pinus sylvestris Hillside Creeper</i>	Borovice lesní Hillside Creeper	2
5	<i>Pinus strobus</i>	Borovice vejmutovka	3
6	<i>Euonymus europaeus</i>	Brslen evropský	1
7	<i>Euonymus fortunei Sheridan Gold</i>	Brslen žlutopestrý Sheridan Gold	1
8	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	6
9	<i>Fagus sylvatica</i>	Buk lesní	9
10	<i>Chamaecyparis lawsoniana Alumii</i>	Cypřišek lawsoniana Alumii	1
11	<i>Berberis vulgaris</i>	Dříšťál obecný	5
12	<i>Quercus robur</i>	Dub letní	2
13	<i>Quercus petraea</i>	Dub zimní	6
14	<i>Carpinus betulus</i>	Habr obecný	2
15	<i>Crataegus laevigata</i>	Hloh obecný	2
16	<i>Hydrangea macrophylla</i>	Hortenzie velkolistá	2
17	<i>Pyrus communis</i>	Hrušeň obecná	2
18	<i>Malus domestica</i>	Jabloň domácí	6
19	<i>Juniperus sabina</i>	Jalovec chvojka	5
20	<i>Juniperus communis</i>	Jalovec obecný	3
21	<i>Juniperus communis Hornibrookiana</i>	Jalovec obecný Hornibrookiana	10
22	<i>Fraxinus excelsior</i>	Jasan ztepilý	7
23	<i>Acer campestre</i>	Javor babyka	1
24	<i>Acer palmatum Atropurpureum</i>	Javor dlanitolistý	1
25	<i>Acer japonicum</i>	Javor japonský	1
26	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Javor klen	3
27	<i>Acer platanoides</i>	Javor mléč	3
28	<i>Abies alba</i>	Jedle bělokorá	3
29	<i>Abies alba pyramidalis</i>	Jedle bělokorá pyramidalis	1
30	<i>Abies koreana Blauer Pfiff</i>	Jedle korejská Blauer Pfiff	1
31	<i>Abies grandis</i>	Jedle obrovská	1
32	<i>Abies pinsapo Glaus</i>	Jedle španělská Glaus	1
33	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Jírovec maďal	4
34	<i>Viburnum opulus Roseum</i>	Kalina obecná Roseum	1
35	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa trubařovitá	1
36	<i>Chaenomeles japonica</i>	Kdoulovec japonský	1
37	<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	13
38	<i>Tilia platyphyllos</i>	Lípa velkolistá	4

39	<i>Corylus avellana</i>	Líska obecná	4
40	<i>Alnus glutinosa</i>	Olše lepkavá	2
41	<i>Alnus incana</i>	Olše šedá	1
42	<i>Rhododendron</i>	Pěnišník	1
43	<i>Platanus occidentalis</i>	Platan západní	1
44	<i>Betula pendula Youngii</i>	Převíslá bříza bílá	2
45	<i>Ligustrum vulgare</i>	Ptačí zob obecný	18
46	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	Sekvojovec obrovský	1
47	<i>Picea pungens</i>	Smrk pichlavý	1
48	<i>Picea pungens Glauca Globosa</i>	Smrk pichlavý Glauca Globosa	1
49	<i>Picea abies</i>	Smrk ztepilý	22
50	<i>Picea alba Little gem</i>	Smrk ztepilý Little gem	1
51	<i>Cornus sanguinea</i>	Svída krvavá	9
52	<i>Cornus controversa Variegata</i>	Svída sporná Variegata	1
53	<i>Cornus sericeda</i>	Svída výběžkatá	1
54	<i>Syringa vulgaris</i>	Šeřík obecný	5
55	<i>Spiraea alba</i>	Tavolník bílý	6
56	<i>Taxus baccata</i>	Tis červený	5
57	<i>Prunus avium</i>	Třešeň obecná	2
58	<i>Thuja plicata</i>	Zerav obrovský	3
59	<i>Thuja plicata Atrovirens</i>	Zerav obrovský Atrovirens	2
60	<i>Thuja occidentalis</i>	Zerav západní	13
61	<i>Thuja occidentalis smaragd</i>	Zerav západní smaragd	1
62	<i>Thuja occidentalis Stolwijk</i>	Zerav západní Stolwijk	1
63	<i>Buxus sempervirens</i>	Zimostráz vždyzelený	12
64	<i>Forsythia intermedia</i>	Zlatice prostřední	44
65	<i>Chamaecyparis lawsoniana Columnaris</i>	Cypřišek Lawsonův Columnaris	1
66	<i>Chamaecyparis lawsoniana Columnaris Glauca</i>	Cypřišek Lawsonův Columnaris Glauca	1

Příloha 2: Fotodokumentace











Příloha 3: Celkové mapy ploch

VĚKOVÉ STÁDIUM DŘEVIN - LOKALITA A



0 8 16 m

1:400

Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North

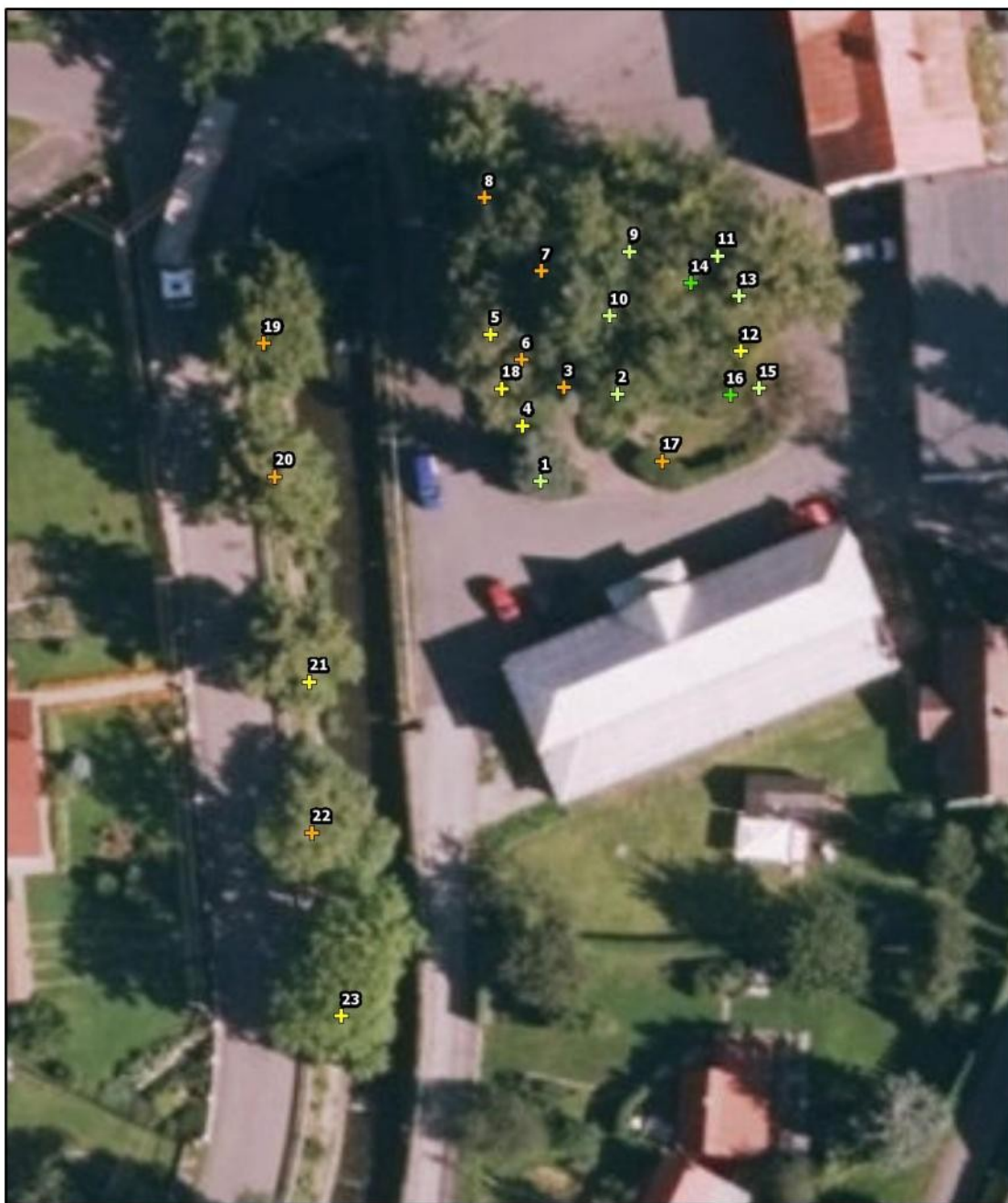
S



VĚKOVÉ STÁDIUM

- Dospívající jedinec
- Dospělý jedinec

STUPEŇ VITALITY DŘEVIN - LOKALITA A



0 8 16 m

1:400

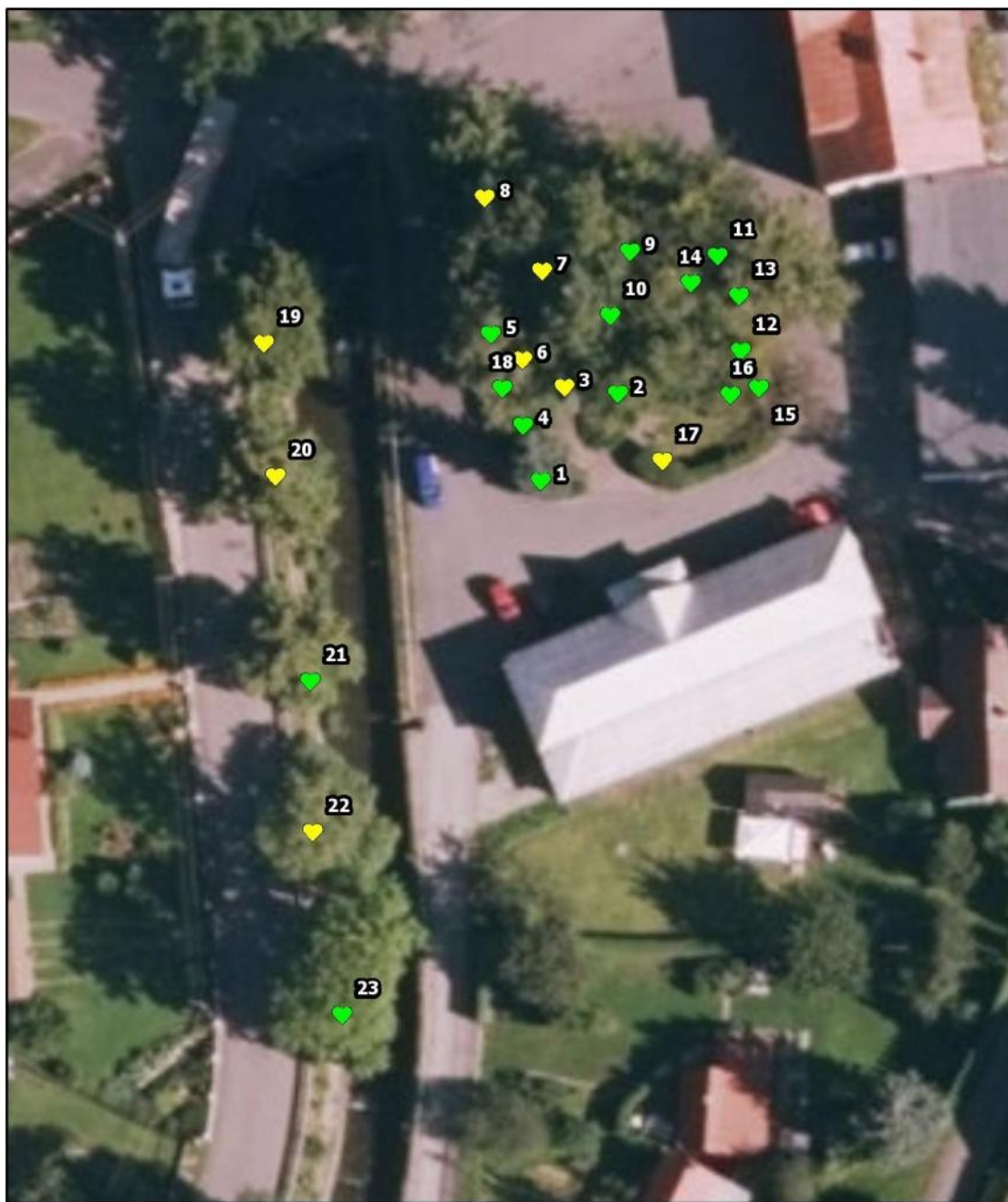
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



STUPEŇ VITALITY

-  Stupeň 1
-  Stupeň 2
-  Stupeň 3
-  Stupeň 4

ZDRAVOTNÍ STAV DŘEVIN - LOKALITA A



0 8 16 m

1:400

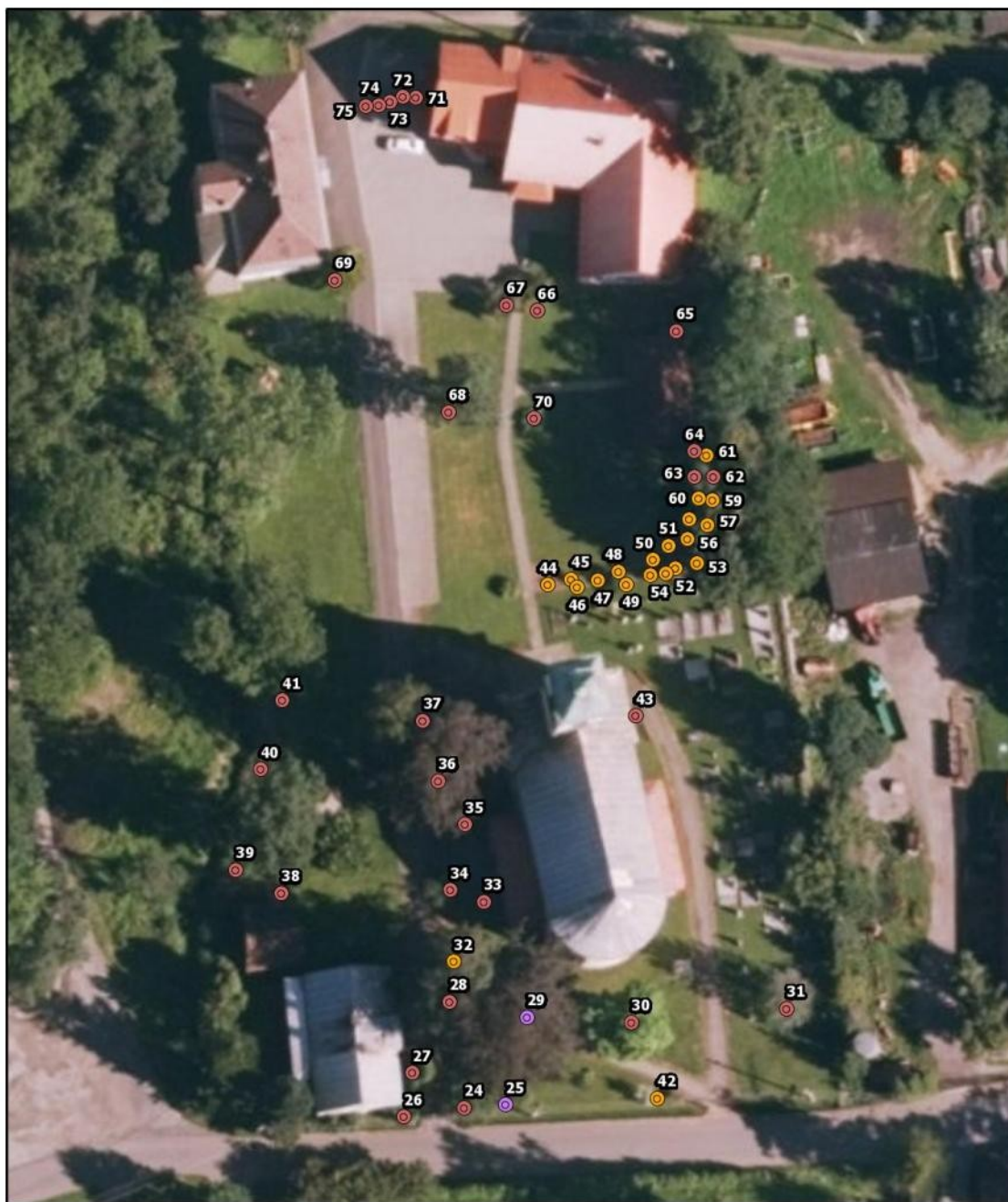
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



ZDRAVOTNÍ STAV

- Stupeň 1
- Stupeň 2

VĚKOVÉ STÁDIUM DŘEVIN - LOKALITA B



0 10 20 m

1:600

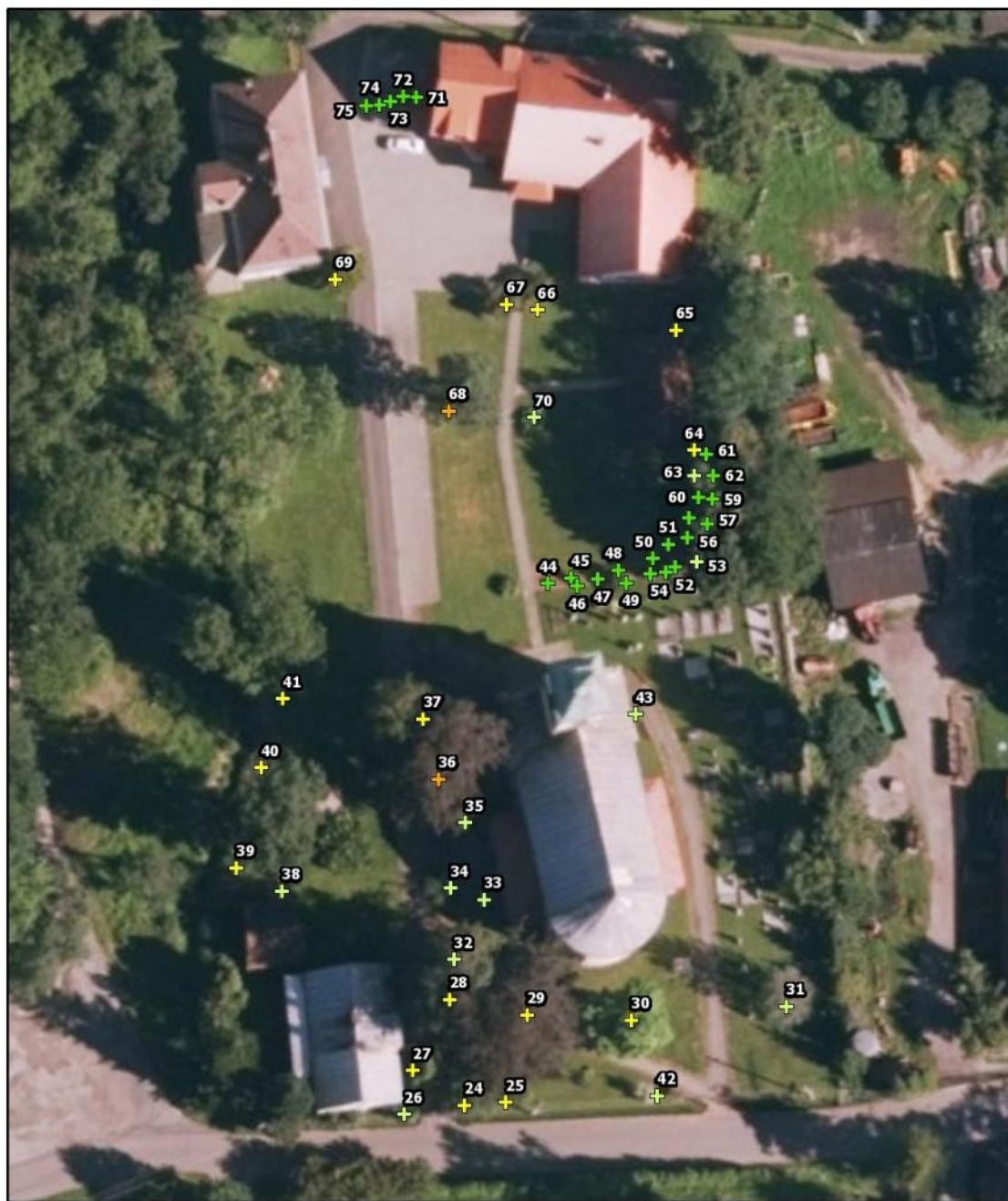
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



VĚKOVÉ STÁDIUM

- Dospívající jedinec
- Dospělý jedinec
- Přestářlý jedinec

STUPEŇ VITALITY DŘEVIN - LOKALITA B



0 10 20 m

1:600

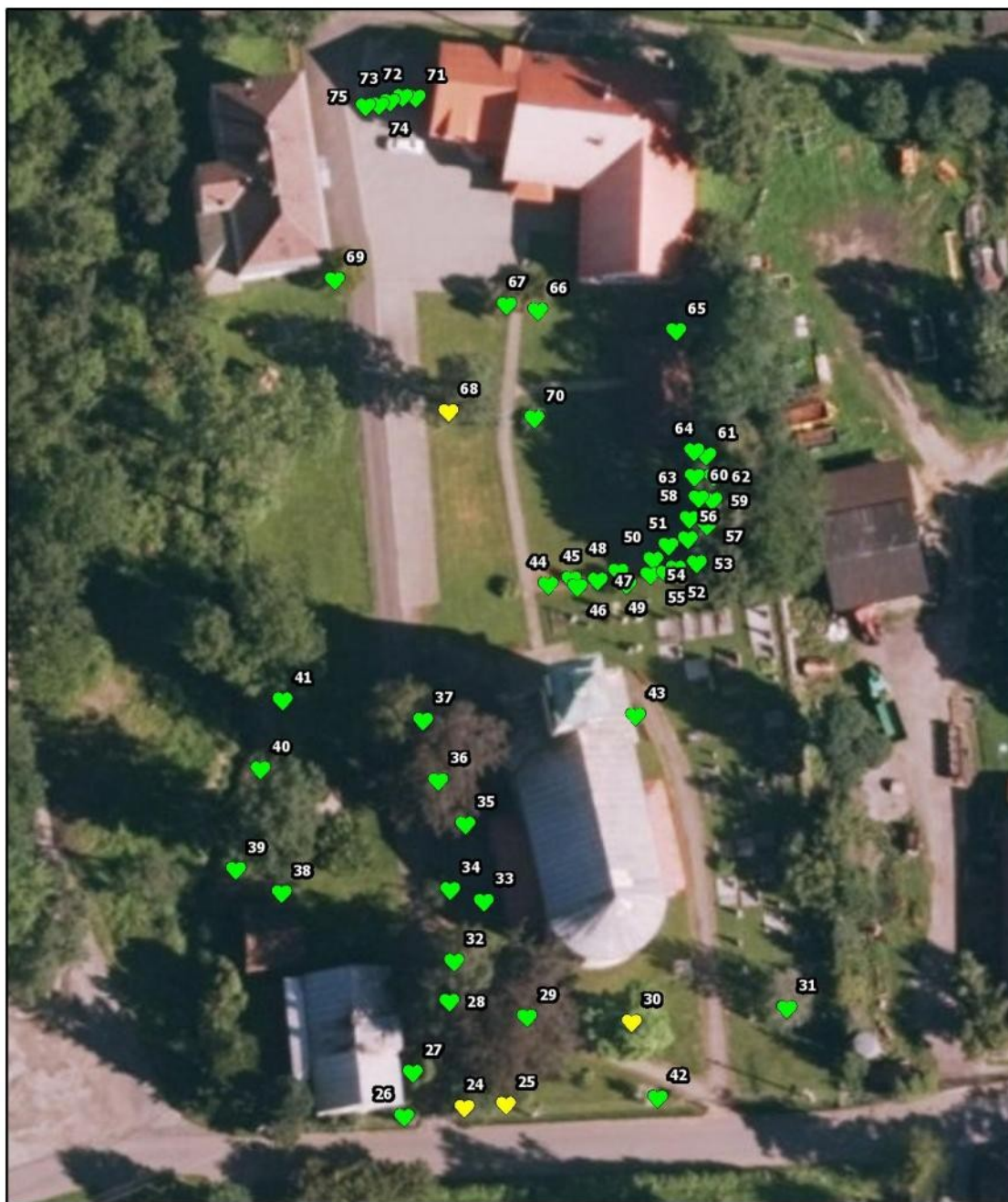
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



STUPEŇ VITALITY

- Stupeň 1
- Stupeň 2
- Stupeň 3
- Stupeň 4

ZDRAVOTNÍ STAV DŘEVIN - LOKALITA B



0 10 20 m

1:600

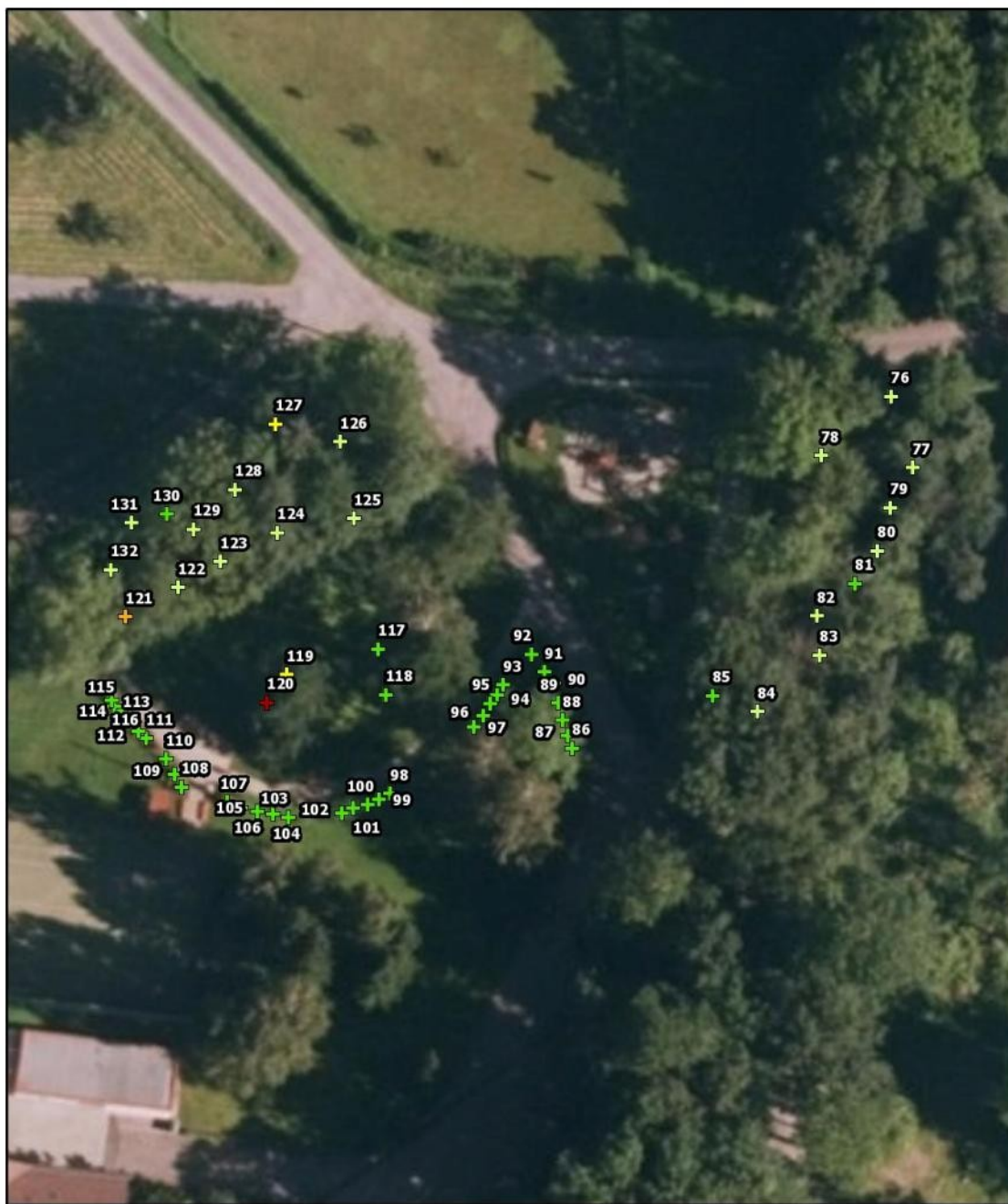
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



ZDRAVOTNÍ STAV

-  Stupeň 1
-  Stupeň 2

STUPEŇ VITALITY DŘEVIN - LOKALITA C



0 10 20 m

1:500

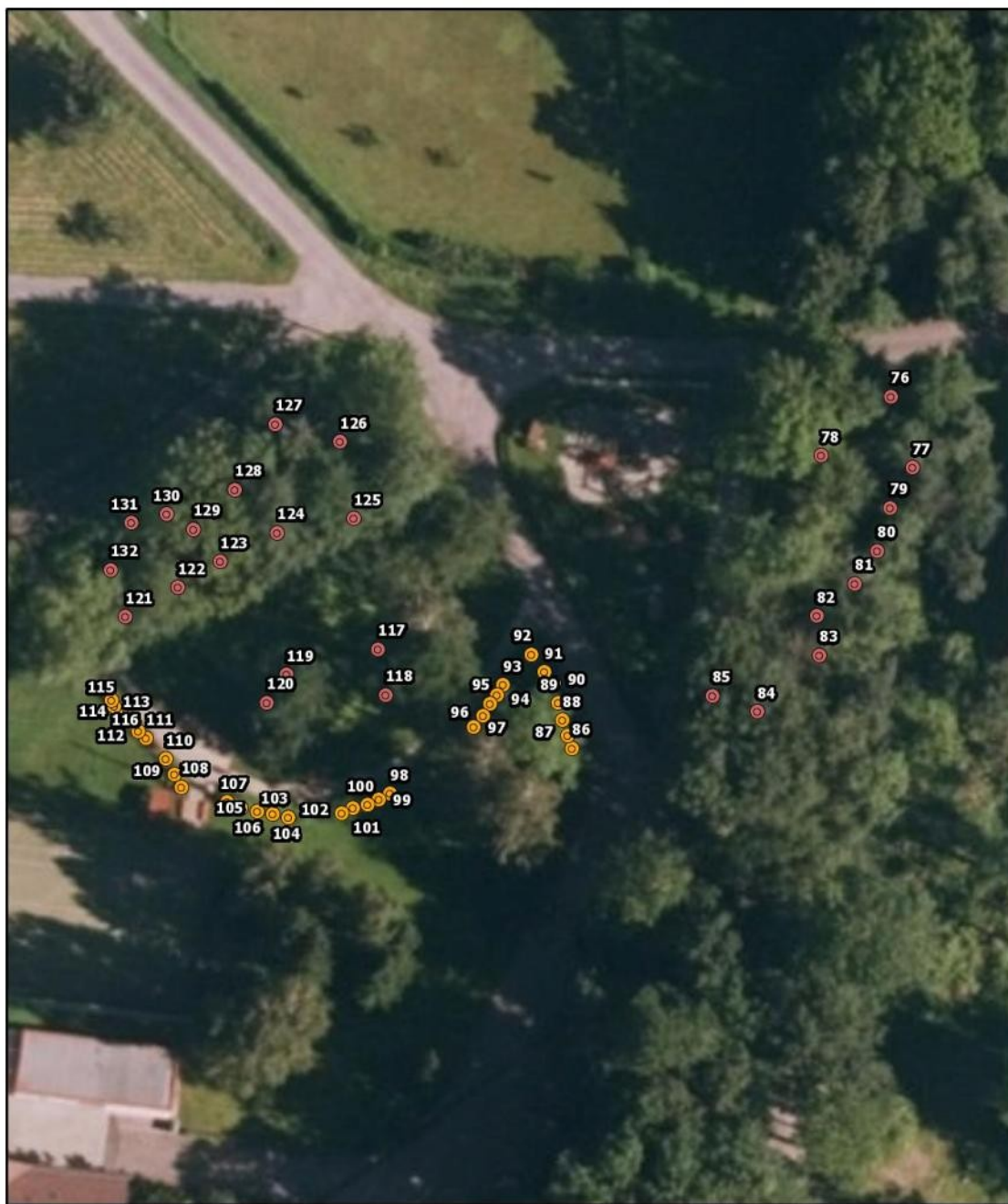
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



STUPEŇ VITALITY

- Stupeň 1
- Stupeň 2
- Stupeň 3
- Stupeň 4
- Stupeň 5

VĚKOVÉ STÁDIUM DŘEVIN - LOKALITA C





0 10 20 m

1:500

Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚŽK
S-JTSK / Krovak East North

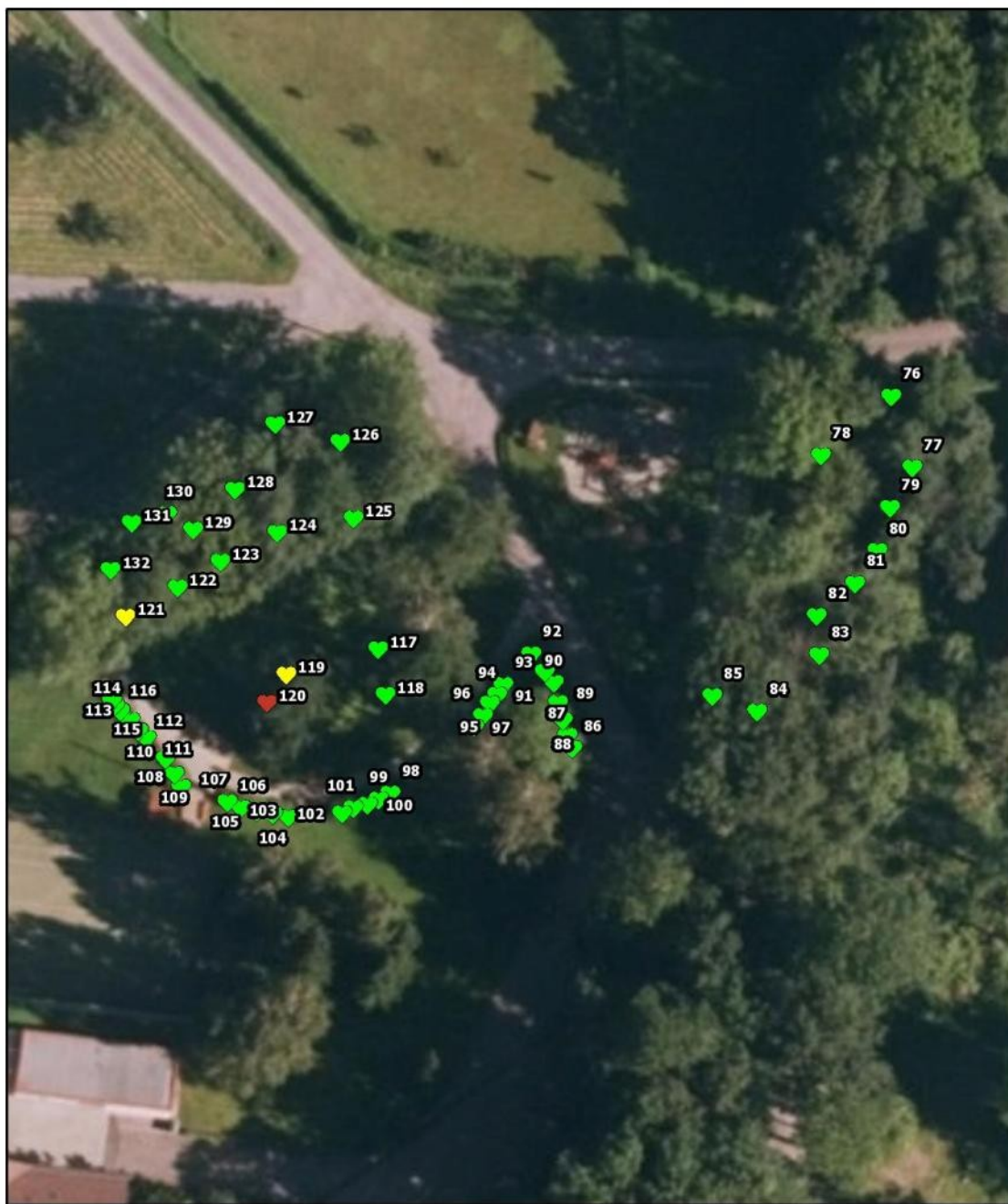


VĚKOVÉ STÁDIUM

-  Dospívající jedinec
-  Dospělý jedinec

d

ZDRAVOTNÍ STAV DŘEVIN - LOKALITA C



0 10 20 m

1:500

Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



ZDRAVOTNÍ STAV

- Stupeň 1
- Stupeň 2
- Stupeň 3

STUPEŇ VITALITY DŘEVIN - LOKALITA D



Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North

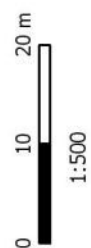
VĚKOVÉ STÁDIUM DŘEVIN - LOKALITA D



VĚKOVÉ STÁDIUM

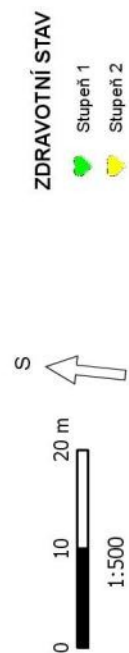
- Dospívající jedinec
- Dospělý jedinec

S ↑



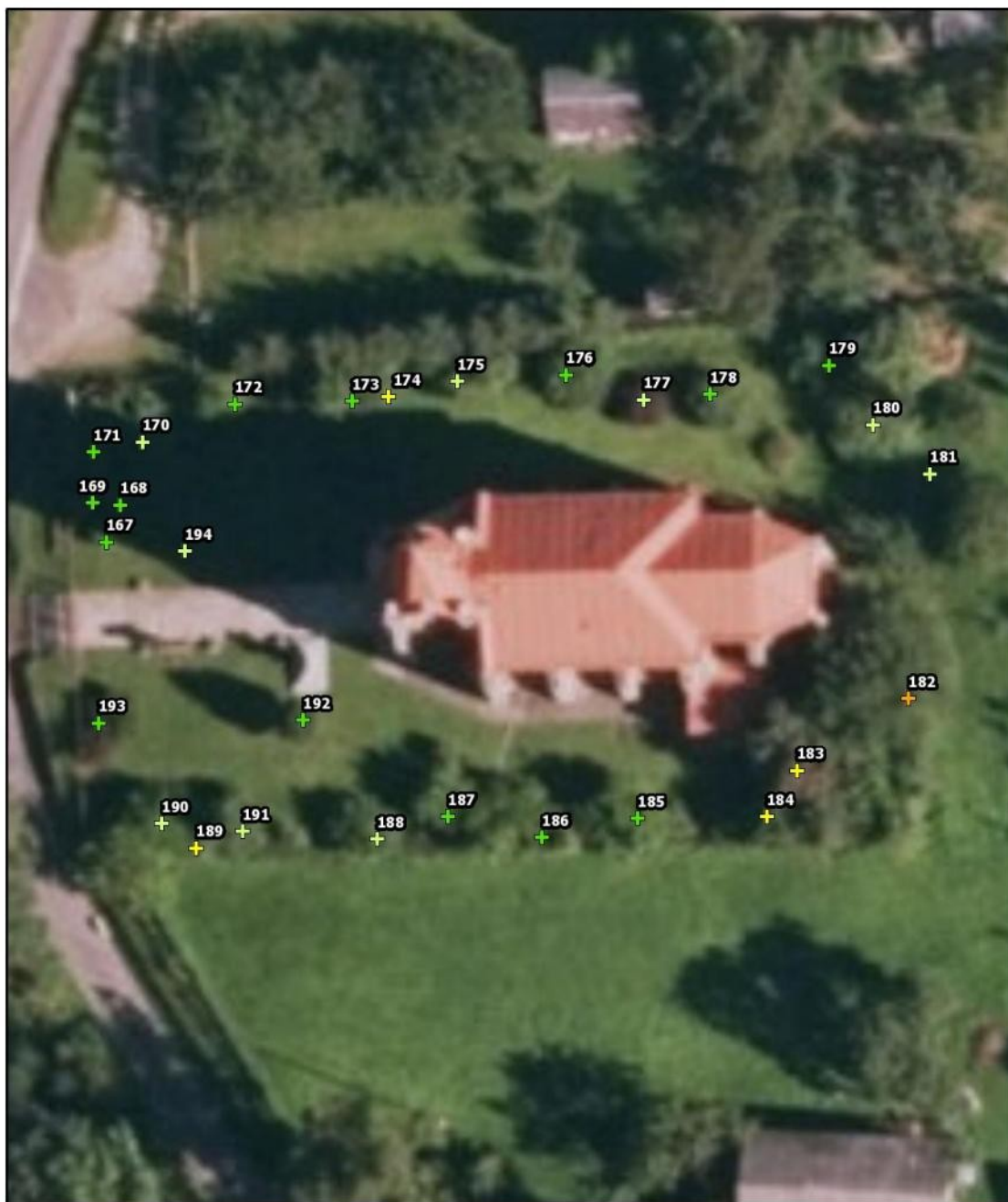
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North

ZDRAVOTNÍ STAV DŘEVIN - LOKALITA D



Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North

STUPEŇ VITALITY DŘEVIN - LOKALITA E



0 6 12 m

1:300

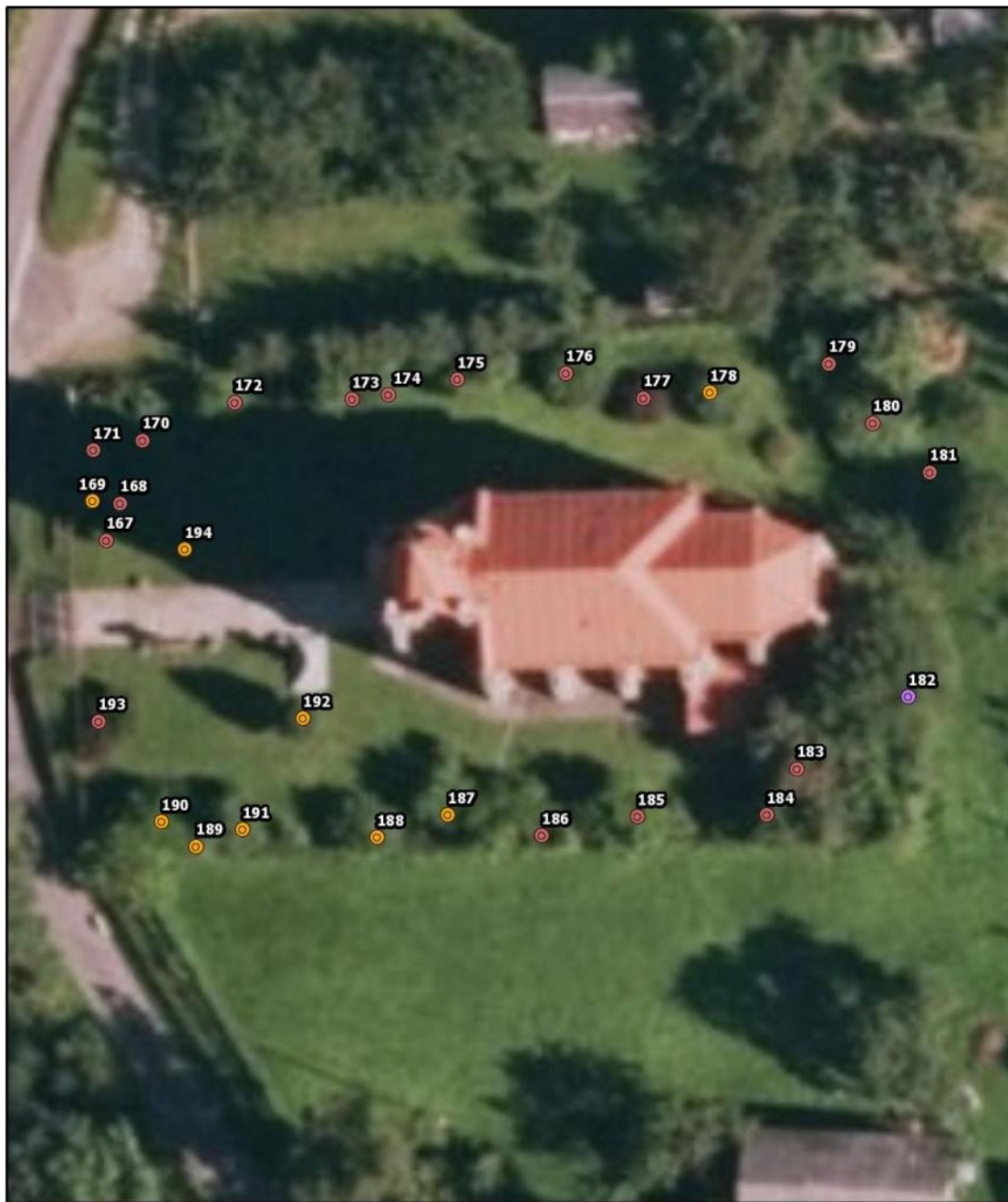
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



STUPEŇ VITALITY

- Stupeň 1
- Stupeň 2
- Stupeň 3
- Stupeň 4

VĚKOVÉ STÁDIUM DŘEVIN - LOKALITA E






0 6 12 m

1:300

Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



VĚKOVÉ STÁDIUM

-  Dospívající jedinec
-  Dospělý jedinec
-  Přestárý jedinec

ZDRAVOTNÍ STAV DŘEVIN - LOKALITA E



0 6 12 m

1:300

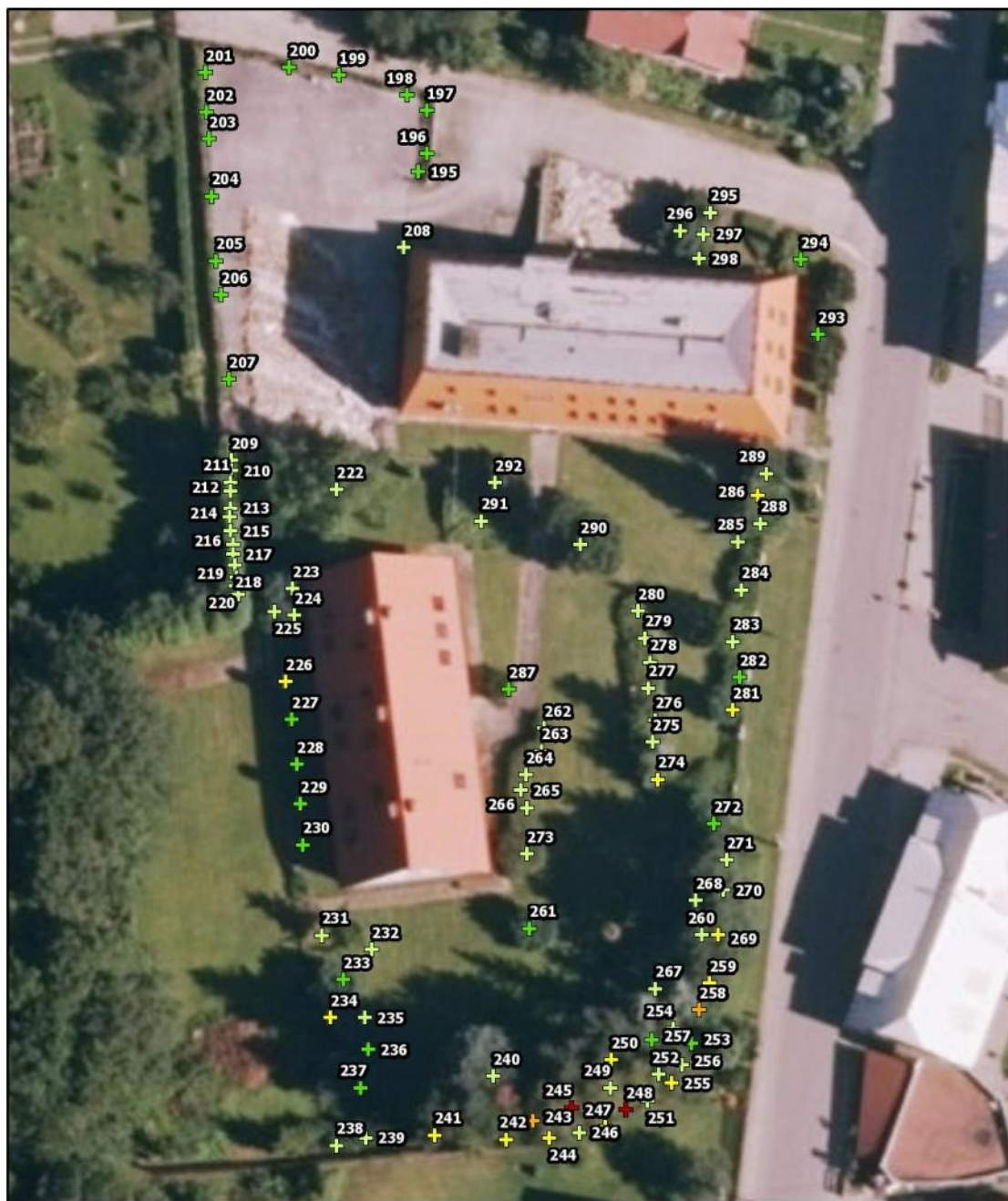
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚŽK
S-JTSK / Krovak East North



ZDRAVOTNÍ STAV

-  Stupeň 1
-  Stupeň 2

STUPEŇ VITALITY DŘEVIN - LOKALITA F



0 10 20 m

1:500

Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



STUPEŇ VITALITY

- + Stupeň 1
- + Stupeň 2
- + Stupeň 3
- + Stupeň 4
- + Stupeň 5

VĚKOVÉ STÁDIUM DŘEVIN - LOKALITA F



0 10 20 m

1:500

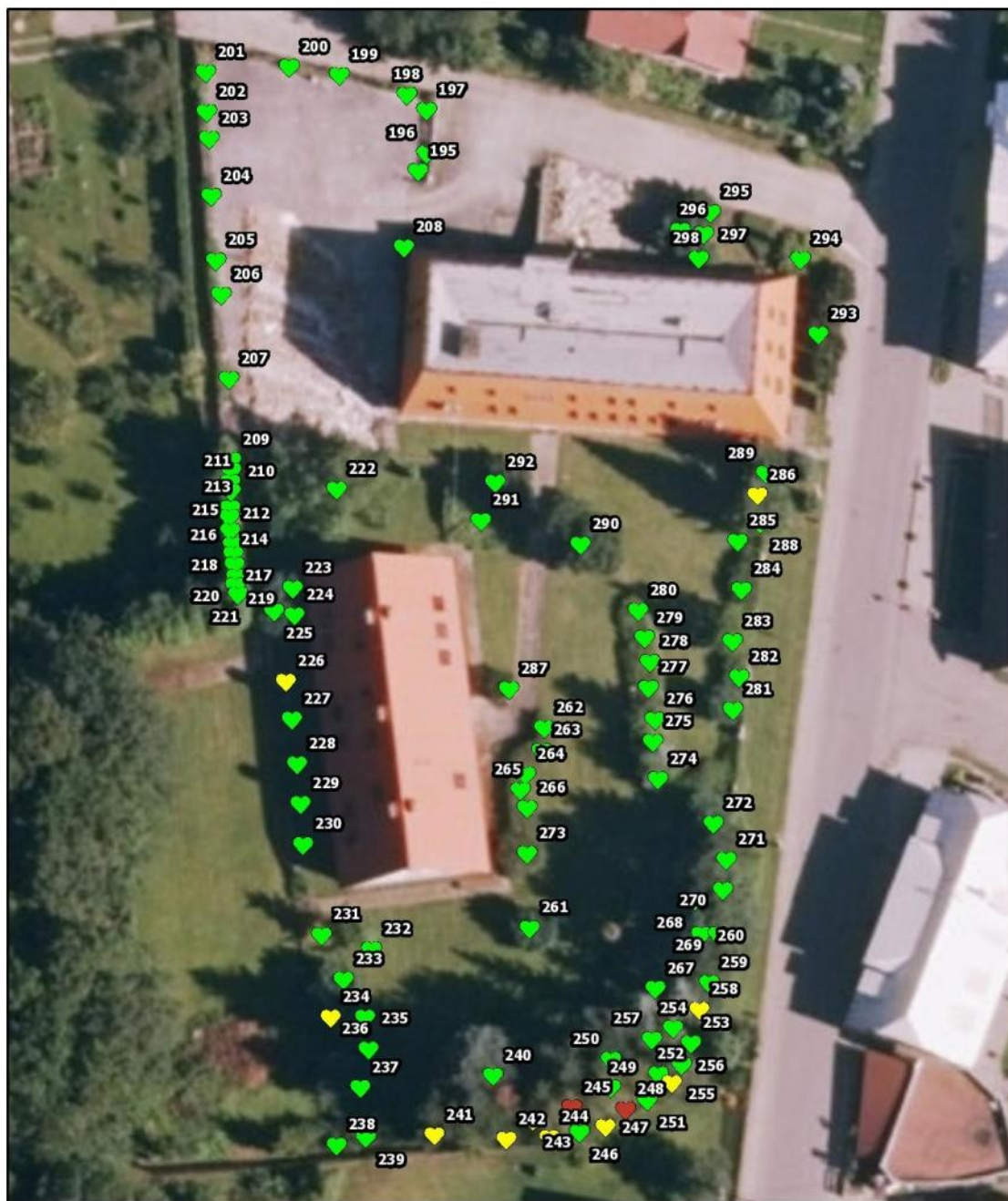
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



VĚKOVÉ STÁDIUM

- Odrostlá výsadba
- Dospívající jedinec
- Dospělý jedinec

ZDRAVOTNÍ STAV DŘEVIN - LOKALITA F






0 10 20 m

1:500

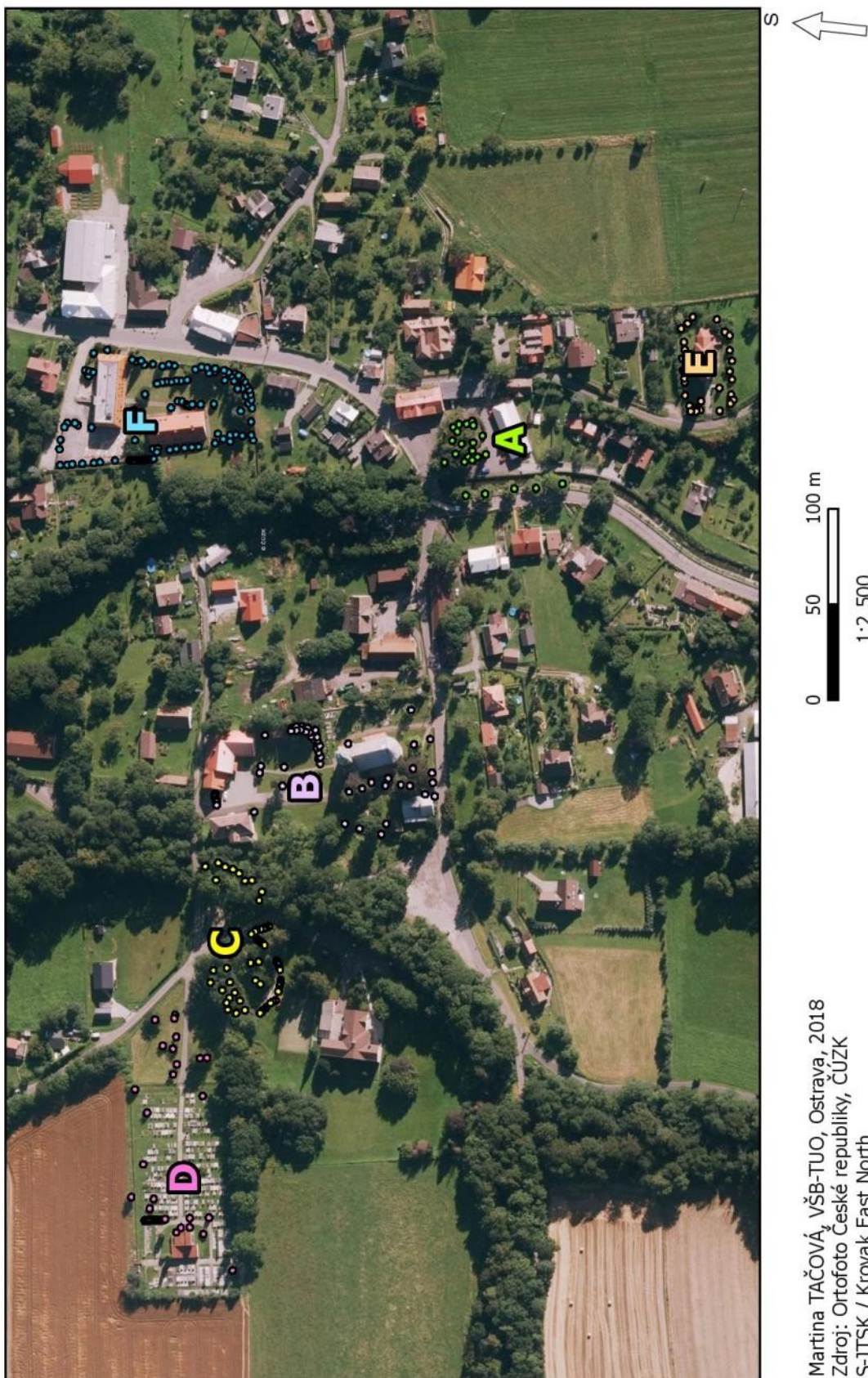
Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North



ZDRAVOTNÍ STAV

-  Stupeň 1
-  Stupeň 2
-  Stupeň 3

ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ PASPORTU DŘEVIN V KOMORNÍ LHOTCE



Martina TAČOVÁ, VŠB-TUO, Ostrava, 2018
Zdroj: Ortofoto České republiky, ČÚZK
S-JTSK / Krovak East North

ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ PASPORTU DŘEVIN V KOMORNÍ LHOTCE

